WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
WYDZIAŁ LEKARSKI

PRZEWODNIK DYDAKTYCZNY

DLA STUDENTÓW V ROKU KIERUNKU LEKARSKIEGO

(STUDIA NIESTACJONARNE)

Rok akademicki 2026/2027

„Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusów, przysługują WUM. Sylabusy mogą być wykorzystywane dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusów w innych celach wymaga zgody WUM."

SPIS TREŚCI

1.	WŁADZE WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO	3
2.	SKŁAD SAMORZĄDU STUDENTÓW WYDZIAŁU LEKARSKIEGO	4
3.	PODZIAŁ ROKU AKADEMICKIEGO 2026/2027	5
4.	PLAN STUDIÓW NA ROK AKADEMICKI 2026/2027	6
5.	ANESTEZJOLOGIA I INTENSYWNA TERAPIA	9
6.	NEUROLOGIA	18
7.	ONKOLOGIA	26
8.	ORTOPEDIA I TRAUMATOLOGIA NARZĄDU RUCHU	32
9.	OKULISTYKA	40
10.	MEDYCYNA SĄDOWA I PRAWO MEDYCZNE	47
11.	CHIRURGIA	56
12.	CHOROBY WEWNĘTRZNE - HEMATOLOGIA	65
13.	CHOROBY WEWNĘTRZNE - NEFROLOGIA	71
14.	CHOROBY WEWNĘTRZNE - REUMATOLOGIA	79
15.	NEUROCHIRURGIA	84
16.	PEDIATRIA – HEMATOLOGIA, ONKOLOGIA	89
17.	PEDIATRIA – NEFROLOGIA	95
18.	GINEKOLOGIA I POŁOŻNICTWO	101
19.	ENDOKRYNOLOGIA GINEKOLOGICZNA	111
20.	MEDYCYNA PALIATYWNA	116
21.	GERIATRIA	121
22.	REHABILITACJA	128
23.	TRANSPLANTOLOGIA	135
24.	FARMAKOLOGIA KLINICZNA	142
25.	PRAKTYKI ZAWODOWE	150

WŁADZE WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO

Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego - prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke

Prorektor ds. Studenckich i Kształcenia - prof. dr hab. n. med. Marek Kuch

Prorektor ds. Nauki i Transferu Technologii - prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Marcin Sobczak

Prorektorka ds. Klinicznych i Inwestycji - prof. dr hab. n. med. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska

Prorektorka ds. Personalnych i Organizacyjnych - prof. dr hab. n. med. Dorota Olczak-Kowalczyk

Prorektor ds. Umiędzynarodowienia, Promocji i Rozwoju - prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Michał Grąt

WŁADZE WYDZIAŁU LEKARSKIEGO

Dziekan Wydziału Lekarskiego - prof. dr hab. n. med. Paweł Włodarski

Prodziekan ds. Studenckich I-II roku – prof. dr hab. n med. Renata Główczyńska

Prodziekan ds. Studenckich III-IV roku - prof. dr hab. n. med. Aleksandra Banaszkiewicz

Prodziekan ds. Studenckich V-VI roku - prof. dr hab. n. med. Tadeusz Grochowiecki

Prodziekan ds. Programów i Jakości Kształcenia - prof. dr hab. n. med. Aneta Nitsch-Osuch

Prodziekan ds. Studenckich English Division - dr hab. n. med. Jacek Sieńko

DZIEKANAT WYDZIAŁU LEKARSKIEGO

ul. Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warszawa

Kierownik Dziekanatu - mgr Ilona Bojemska

Zastępca Kierownika Dziekanatu - Magdalena Rojek

Opiekun V roku - dr n. med. Monika Wieliczko

Sprawy studentów V roku -– mgr Elżbieta Rogaczyk

Budynek Rektoratu, VI piętro, pokój 611, tel. (22) 57 20 609

Sprawy studenckie załatwiane są w następujących dniach i godzinach:

Poniedziałek	**09.00-15.00**
Wtorek	**NIECZYNNE**
Środa	**09.00-15.00**
Czwartek	**09.00-15.00**
Piątek	**09.00-15.00**

Samorząd Studentów Wydziału Lekarskiego

PODZIAŁ ROKU AKADEMICKIEGO 2026/2027

SEMESTR ZIMOWY

01.10.2026	**20.12.2026**	**zajęcia dydaktyczne**	11 tygodni
21.12.2026	03.01.2027	przerwa świąteczna	
04.01.2027	**31.01.2027**	**zajęcia dydaktyczne**	4 tygodnie
01.02.2027	07.02.2027	sesja egzaminacyjna zimowa	
08.02.2027	14.02.2027	przerwa semestralna	
15.02.2027	21.02.2027	sesja poprawkowa	

SEMESTR LETNI

22.02.2027	**24.03.2027**	**zajęcia dydaktyczne**	4,5 tygodnia
25.03.2027	31.03.2027	przerwa świąteczna	
01.04.2027	**13.06.2027**	**zajęcia dydaktyczne**	10,5 tygodnia
14.06.2027	20.06.2027	przerwa na przygotowanie do sesji	
21.06.2027	11.07.2027	sesja egzaminacyjna letnia	
12.07.2027	30.09.2027	przerwa wakacyjna w tym:	
30.08.2027	19.09.2027	sesja poprawkowa	

Plan studiów na rok akademicki 2026/2027

Wydział Lekarski, kierunek lekarski, studia 6 letnie niestacjonarne - V rok

Przedmiot / (1) – sem. zimowy; (2) – sem. letni	forma zaliczenia	ECTS	ilość godzin	wykłady	seminaria	ćwiczenia	praktyki	Jednostki nauczające	
Anestezjologia i intensywna terapia (1,2)	egzamin	3	65		18	42		1MC1	I Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii
								1MC2	II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii
					2	3		1MC3	Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej
Neurologia (1,2)	egzamin	4	95		28	67		1WC	Katedra i Klinika Neurologii
								WLS20	Klinika Neurologii
								NZP	Klinika Neurologii WNOZ
Onkologia (1,2)	egzamin	3	60		26	12		2W11	Klinika Onkologii
					2	1		NZX	Zakład Profilaktyki Onkologicznej (Klinika Onkologii i Hematologii – MSWiA)
					12	7			Narodowy Instytut Onkologii
Ortopedia i traumatologia narządu ruchu (1,2)	egzamin	3	60		16	32		1WE	Katedra i Klinika Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci
					4	8		WLS21	Klinika Ortopedii i Rehabilitacji
Okulistyka (1,2)	egzamin	3	55		10	40		1WD	Katedra i Klinika Okulistyki
								2WF	Katedra i Klinika Okulistyki
Medycyna sądowa i prawo medyczne (1,2)	egzamin	4	74	30	15	29		1MB	Katedra i Zakład Medycyny Sądowej
Chirurgia (1,2)	zaliczenie	8	110	10	30	70		1W14	Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej, Endokrynologicznej i Transplantacyjnej
								2W1	I Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej
Choroby wewnętrzne – Hematologia (1,2)	zaliczenie	2	30		10	20		1WP	Katedra i Klinika Hematologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych
Choroby wewnętrzne – Nefrologia (1,2)	zaliczenie	4	60		20	40		1WM	Katedra i Klinika Nefrologii, Dializoterapii i Chorób Wewnętrznych
Choroby wewnętrzne – Reumatologia (1,2)	zaliczenie	2	30		7	5		1W22	Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych
					3	15			Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji, ul. Spartańska
Neurochirurgia (1,2)	zaliczenie	2	30		10	20		1M5	Klinika Neurochirurgii i Neurochirurgii Dziecięcej

Pediatria - Hematologia, Onkologia (1,2)	zaliczenie	2	35	5	10	20		1WG	Katedra i Klinika Onkologii, Hematologii Dziecięcej, Transplantologii Klinicznej, Pediatrii i Chorób Rzadkich
Pediatria – Nefrologia (1,2)	zaliczenie	2	35	5	10	20		1WI	Katedra i Klinika Pediatrii i Nefrologii
Ginekologia i położnictwo (1,2)	zaliczenie	8	103	4	59	40		1W51	I Klinika Położnictwa i Ginekologii
								1W61	II Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej
								2WA	Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej
Endokrynologia ginekologiczna (1,2)	zaliczenie	1	32	2	20	10		1W62	Klinika Endokrynologii Ginekologicznej
Medycyna paliatywna (1,2)	zaliczenie	1	20		12	8		1M10	Klinika Medycyny Paliatywnej
								2MC	Studium Etyki i Prawa Medycznego
Rehabilitacja (1,2)	zaliczenie	1	30		10	20		1M6	Klinika Rehabilitacji
Transplantologia (1,2)	zaliczenie	2	40	2	16	12		1W22	Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych
				4	3	3		1W23	Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej
Geriatria (1,2)	zaliczenie	1	20		10	10			Narodowy Instytut Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji
Farmakologia kliniczna (2)	zaliczenie	3	50	15		35		1M9	Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej
Praktyki zawodowe	zaliczenie	4	120				120		
		63	1154	77	368	589	120		

- **Na zajęciach klinicznych należy bezwzględnie przestrzegać zasad ograniczających transmisję zakażeń wewnątrzszpitalnych w czasie pracy w oddziale i kontaktu z pacjentami.**

  Zalecana jest odzież medyczna z krótkimi rękawami. Należy unikać noszenia odzieży prywatnej na terenie szpitali. W przypadku stosowania fartuchów medycznych na odzież prywatną muszą być one zapięte. Długie włosy muszą być spięte. Konieczna jest zmiana obuwia na obuwie robocze zgodnie z przepisami BHP. Przystępując do pracy w oddziale należy przestrzegać zasady „nic poniżej łokcia", tj. nie wolno mieć założonych zegarków i/lub biżuterii na kończynach górnych, pomalowanych paznokci. Należy postępować wg zasady „5 momentów higieny rąk". W przypadku zastosowania rękawic diagnostycznych należy założyć je po umyciu i /lub dezynfekcji dłoni, bezpośrednio przed kontaktem z pacjentem.
- **Konsultacje dydaktyczne dla studentów realizowane są przez nauczycieli z poszczególnych jednostek nauczających.**
- **Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. O sposobie odrobienia usprawiedliwionych nieobecności decyduje Jednostka nauczająca.**
- **Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich**
- **Regulaminy egzaminów:**

  zarzadzenie-rektora-nr-99-z-dnia-30-lipca-2019-r.-zalacznik-nr-1-do-procedury-oceniania-studentow-.pdf

  zarzadzenie-rektora-nr-99-z-dnia-30-lipca-2019-r.-zalacznik-nr-2-do-procedury-oceniania-studentow-.pdf

  zarzadzenie-rektora-nr-99-z-dnia-30-lipca-2019-r.-zalacznik-nr-3-do-procedury-oceniania-studentow.pdf

  zarzadzenie-rektora-nr-99-z-dnia-30-lipca-2019-r.-zalacznik-nr-4-do-procedury-oceniania-studentow-.pdf

  zarzadzenie-rektora-nr-99-z-dnia-30-lipca-2019-r.-zalacznik-nr-5-do-procedury-oceniania-studentow-.pdf

ANESTEZJOLOGIA I INTENSYWNA TERAPIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Egzamin ustny
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	**I Klinika Anestezjologii Intensywnej Terapii (1MC1)** SKDJ UCK WUM, ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa klinanest1@wum.edu.pl 22 502 17 21 **II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii (1MC2)** CSK UCK WUM, ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa kait.csk@uckwum.pl tel. 22 599 20 01 **Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej (1MC3)** DSK UCK WUM, ul. Żwirki i Wigury 63A, 02-091 Warszawa anestezjologia.dziecieca@wum.edu.pl tel. 22 317 98 61
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	**I Klinika Anestezjologii Intensywnej Terapii (1MC1)** dr hab. n. med. Janusz Trzebicki janusz.trzebicki@wum.edu.pl **II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii (1MC2)** dr hab. n. med. Mateusz Zawadka mateusz.zawadka@wum.edu.pl **Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej (1MC3)** dr hab. n. med. Izabela Pągowska-Klimek izabela.pagowska-klimek@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	dr hab. n. med. Janusz Trzebicki janusz.trzebicki@wum.edu.pl

Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr n. med. Paweł Zatorski paweł.zatorski@wum.edu.pl 22 502 17 21 dr n. med. Rafał Kowalczyk rafal.kowalczyk@wum.edu.pl 22 502 16 85
Prowadzący zajęcia	**I Klinika Anestezjologii Intensywnej Terapii (1MC1)** dr hab. n. med. Janusz Trzebicki dr n.med. Beata Błaszczyk dr n. med. Jan Biławicz dr n.med. Lidia Jureczko dr n.med. Marcin Kołacz dr n.med. Rafał Kowalczyk dr n. med. Jan Pluta, dr n. med. Marek Janiak, lek. Romana Cal, lek. Przemysław Bornsztajn, lek. Paweł Wrzesień **II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii (1MC2)** dr hab. n. med. Paweł Andruszkiewicz dr n. med. Wojciech Romanik lek. Anna Kosińska lek. Marta Dec, lek. Paula Dudek lek. Jarosław Gadomski lek. Aleksandra Święch-Zarzycka lek. Dawid Tomasik lek. Paulina Walczak-Wieteska lek. Łukasz Wróblewski dr hab. n. med. Mateusz Zawadka lek. Aleksandra Zawiślak-Michalak lek. Agata Graczyńska **Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej (1MC3)** dr hab. n. med. Izabela Pągowska-Klimek dr n. med. Magdalena Mierzewska-Schmidt dr n. med. Maciej Kaszyński lek. Katarzyna Mazur-Wołynko lek. Dariusz Skaba

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	rok studiów V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	3

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)	20	0,8
ćwiczenia (C)	45	1,8
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		

Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	10	0,4

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Nauczenie studentów prowadzenia zaawansowanych czynności resuscytacyjnych według aktualnych wytycznych
C2	Nauczenie umiejętności rozpoznawania i postępowania w stanach zagrożenia życia
C3	Nauczenie zasad prowadzenia terapii leczenia bólu w różnych sytuacjach klinicznych
C4	Nauczenie zasad przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego
C5	Nauczenie podstaw znieczulenia ogólnego i regionalnego
C6	Zapoznanie z zasadami monitorowania pacjenta w okresie okołooperacyjnym
C7	Zapoznanie z zasadami kwalifikacji chorych do intensywnej terapii
C8	Zapoznanie z zasadami wdrażania protokołu terapii daremnej
C9	Nauczenie studenta postępowania w niewydolności oddechowej

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie***: (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W6	Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach
E.W29	Zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
E.W41	Możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych
F.W4	Zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji

F.W5	Leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym
F.W6	Wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii
F.W7	Wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
F.W15	Zasady podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu
C.W29	Definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyny wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej
D.W5	Zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji
D.W14	Zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia
G.W11	Regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U13	Oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta
E.U16	Planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U18	Proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
E.U21	Rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U24	Interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U25	Stosować leczenie żywieniowe z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego
E.U29	Wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej 5) wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi
E.U32	Planować konsultacje specjalistyczne
E.U33	Wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
E.U34	Monitorować stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami

E.U37	Rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
E.U38	Prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
F.U5	Zakładać wkłucie obwodowe
F.U10	Wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
F.U11	Działać zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
F.U12	Monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
F.U21	Oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi
D.U1	Uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych
D.U5	Przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej
D.U13	Przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych
D.U15	Przestrzegać praw pacjenta
D.U16	Wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywania wiedzy innym
D.U17	Krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciągać wnioski

**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	Nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych

K2	Kierowania się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu
K3	Przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K4	Podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K5	Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K6	Propagowania zachowań prozdrowotnych
K7	Korzystania z obiektywnych źródeł informacji
K8	Formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
K9	Wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
K10	Formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
K11	Przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
Seminarium		
S1	Przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego, znieczulenie ogólne, monitorowanie pacjenta po operacji	E.W41, F.W4, F.W5, E.U13, E.U16, E.U32, F.U12, D.W5, D.W14, D.U1, D.U5, D.U13, D.U14, D.U15, D.U16, D.U17, G.W11
S2	Zasady bezpiecznego stosowania środków miejscowo-znieczulających. Znieczulenia regionalne, blokady obwodowe	F.W4, E.U32
S3	Znieczulenia regionalne, blokady centralne	F.W4, E.U32
S4	Leczenie bólu pooperacyjnego	E.W29
S5	Kwalifikacja do leczenia w OIT, terapia daremna	F.W6, F.W15, E.U18, E.U21, E.U24, E.U25
S6	Niewydolność oddechowa – zasady postępowania	F.W6
S7	Wstrząs – postępowanie, kaniulacja naczyń	C.W28
S8	Postępowanie w stanach zagrożenia życia u dzieci	E.W6

Ćwiczenia		
C1	ALS – zajęcia praktyczne / Centrum Symulacji Medycznych	F.W7
C2	Pacjent w stanie zagrożenia życia – zasady postępowania. Ultrasonografia w anestezjologii, intensywnej terapii i w stanach nagłych	E.U29, E.U33, E.U34, E.U37, F.U5, F.U10, F.U11, F.U21
C5 C6 C7 C8	Ćwiczenia na bloku operacyjnym	F.W4, F.U5
C9	Ćwiczenia w Sali Nadzoru Pozniecznuleniowego	E.U38, F.U5, F.U12
C10	Ćwiczenia w Oddziale Intensywnej Terapii	E.U38, E.U16, E.U24 K1-K11

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Anestezjologia i intensywna terapia pod redakcją R.Owczuka, PZWL, 2021 – dostępne w wersji pdf w księgarni IBUK dla studentów WUM
2. Wytyczne resuscytacji 2025
3. Zalecenia postępowania w bólu pooperacyjnym 2018*
4. Wytyczne postępowania wobec braku skuteczności podtrzymania funkcji narządów (terapii daremnej) u pacjentów pozbawionych możliwości świadomego składania oświadczenia woli na oddziałach intensywnej terapii*
5. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii określające zasady kwalifikacji oraz kryteria przyjęcia chorych do Oddziałów Anestezjologii i Intensywnej Terapii*
6. Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Anestezjologii 2011 dotyczące głodzenia w okresie okołooperacyjnym dorosłych i dzieci. *

* wytyczne i zalecenia dostępne są na stronie: e-learning.wum.edu.pl

Uzupełniająca

1. Podstawy anestezjologii i intensywnej terapii dzieci, Uniwersytet Opolski 2023
2. Kubler A. Weinert M., Anestezjologia Crash Course, Edra Urban & Partner, 2016

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.W6 E.W29 E.W41 F.W4 F.W5 F.W6 F.W7 F.W15 C.W29 E.U13 E.U16 E.U18 E.U21 E.U24 E.U25 E.U29 E.U32 E.U33 E.U34 E.U37 E.U38 F.U5 F.U10 F.U11 F.U12 F.U21 D.W5 D.W14 G.W11 D.U1 D.U5 D.U13 D.U14 D.U15 D.U16 D.U17 K1-11	Karta ćwiczeń – gdzie odnotowywana jest przez asystenta aktywność studenta na zajęciach	Zapoznanie się z materiałem w e-learningu zgodnie z harmonogramem zajęć w danej klinice. Obecność oraz aktywny udział w zajęciach potwierdzony przez asystenta w karcie ćwiczeń.
E.W6 E.W29 E.W41 F.W4 F.W5 F.W6 F.W7 F.W15 C.W29 E.U13 E.U16 E.U18 E.U21 E.U24 E.U25 E.U29 E.U32	Praktyczna ocena przez asystenta prowadzonych czynności resuscytacyjnych	Samodzielne poprowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej na poziomie ALS.

E.U33 E.U34 E.U37 E.U38 F.U5 F.U10 F.U11 F.U12 F.U21 D.W5 D.W14 G.W11 D.U1 D.U5 D.U13 D.U14 D.U15 D.U16 D.U17 K1-11		
E.W6 E.W29 E.W41 F.W4 F.W5 F.W6 F.W7 F.W15 C.W29 E.U13 E.U16 E.U18 E.U21 E.U24 E.U25 E.U29 E.U32 E.U33 E.U34 E.U37 E.U38 F.U5 F.U10 F.U11 F.U12 F.U21 D.W5 D.W14 G.W11 D.U1 D.U5 D.U13 D.U14 D.U15 D.U16 D.U17 K1-11	Egzamin ustny – trzy pytania	Uzyskanie oceny minimum dostatecznej za odpowiedź na każde z trzech pytań.

9. INFORMACJE DODATKOWE

W czasie pracy w oddziale i podczas kontaktu z pacjentami zalecana jest odzież medyczna z krótkimi rękawami. Należy unikać noszenia odzieży prywatnej. W przypadku stosowania fartuchów medycznych na odzież prywatną muszą być one zapięte. Długie włosy muszą być spięte. Konieczna jest zmiana obuwia na obuwie robocze zgodne z przepisami BHP. Przystępując do pracy w oddziale należy przestrzegać zasady „nic poniżej łokcia", tj. nie wolno mieć założonych zegarków i/lub biżuterii na kończynach górnych, pomalowanych paznokci. Należy postępować wg zasady „5 momentów higieny rąk". W przypadku stosowania rękawic diagnostycznych należy założyć je po umyciu i/lub dezynfekcji dłoni, bezpośrednio przed kontaktem z pacjentem.
Student nieprzygotowany do ćwiczeń może zostać do nich niedopuszczony.
Obowiązuje punktualność.
Szczegółowe informacje dotyczące przebiegu zajęć są przekazywane na pierwszych zajęciach każdej grupie studenckiej w klinikach, w których odbywają się zajęcia.

WARUNEK PRZYSTĄPIENIA DO EGZAMINU:
Obecność na wszystkich zajęciach (seminaria oraz ćwiczenia) + zaliczenie zajęć w centrum symulacji.

W przypadku nieobecności na w/w zajęciach konieczne jest odrobienie ich z inną grupą. W przypadku nieodrobienia nieobecności, warunkiem dopuszczenia do egzaminu w terminie sesji egzaminacyjnej jest ustne zaliczenie wszystkich nieobecności w terminie i u osoby wyznaczonej przez koordynatora przedmiotu. Niedopełnienie powyższych obowiązków skutkować będzie niezaliczeniem przedmiotu i oceną niedostateczną z egzaminu.

O problemach związanych z kwestią nieobecności należy na bieżąco informować kierownika danej jednostki lub osobę przez niego wyznaczoną.

Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin ustny. Studentom przysługuje prawo do dwóch terminów poprawkowych.

Egzamin odbywa się w tej klinice, w której student odbył większość zajęć.
Na egzamin należy przybyć z wypełnioną kartą seminariów i ćwiczeń (otrzymaną na pierwszych zajęciach), zaliczeniem zajęć z centrum symulacji (ALS) oraz dokumentem ze zdjęciem.
Komisja pyta jednego studenta.
Student udziela odpowiedzi na trzy pytania.

Warunkiem zaliczenia egzaminu jest uzyskanie oceny minimum dostatecznej za odpowiedź na każde z trzech pytań.

Ocena końcowa z egzaminu jest określana na podstawie średniej z ocen z poszczególnych pytań (wyjątek – ocena niedostateczna):
2,0 (niedostateczny) - uzyskanie oceny niedostatecznej za odpowiedź na którekolwiek z pytań egzaminacyjnych
3,0 (dostateczny) – średnia 3 - 3,49
3,5 (dość dobry) – średnia 3,5 - 3,99
4,0 (dobry) – 4,0 - 4,49
4,5 (ponad dobry) – 4,5 - 4,99
5,0 (bardzo dobry) – 5,00

Egzamin poprawkowy: forma i zasady zaliczenia j.w.

Przy klinikach działa koło naukowe ANKONA.
Opiekun SKN - dr n. med. Rafał Kowalczyk; email: rafal.kowalczyk@wum.edu.pl.
I Klinika prowadzi też fakultet „Terapia bólu” realizowany w ramach e-learningu.
ANKONA PEDIATRYCZNA - dr n. med. Magdalena Mierzewska-Schmidt mmierzewska@wum.edu.pl

KONSULTACJE DYDAKTYCZNE z koordynatorem przedmiotu, po ustaleniu terminu drogą e-mail: janusz.trzebicki@wum.edu.pl

„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."

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

NEUROLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Egzamin testowy
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	**Katedra i Klinika Neurologii (1WC)** UCK WUM, ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa tel. 22 599 28 58 neurologia1-sekretariat@wum.edu.pl **Klinika Neurologii (WLS20)** Szpital Bielański, ul. Cegłowska 80, 01-809 Warszawa tel. 22 569 02 39 neurologiawm@wum.edu.pl **Klinika Neurologii (NZP)** Mazowiecki Szpital Bródnowski, ul. Kondratowicza 8, 03-242 Warszawa tel. 22 326 58 15 neurologia@brodnowski.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	**Katedra i Klinika Neurologii (1WC)** Prof. dr hab. Anna Kostera-Pruszczyk anna.kostera-pruszczyk@wum.edu.pl **Klinika Neurologii (WLS20)** Prof. dr hab. Izabela Domitrz izabela.domitrz@wum.edu.pl **Klinika Neurologii (NZP)** Prof. dr hab. Dariusz Koziorowski dariusz.koziorowski@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	**Katedra i Klinika Neurologii (1WC)** Dr n.med. Aleksandra Podlecka-Piętowska apodlecka@wum.edu.pl Dr n.med. Marta Lipowska marta.lipowska@wum.edu.pl

	Klinika Neurologii (WLS20) Dr n. med. Joanna Cegielska jcegielska@wum.edu.pl **Klinika Neurologii (NZP)** Dr hab. n. med. Piotr Alster palster@wum.edu.pl Dr hab. n. med. Natalia Madetko-Alster natalia.madetko@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	Prof. dr hab. Anna Kostera-Pruszczyk anna.kostera-pruszczyk@wum.edu.pl Dr n.med. Aleksandra Podlecka-Piętowska apodlecka@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	**Katedra i Klinika Neurologii, UCKWUM, ul.Banacha1a** Prof. dr hab. n.med. Anna Kostera-Pruszczyk Prof. dr hab. n.med. Beata Zakrzewska-Pniewska Prof. dr hab. n .med.. Piotr Janik Prof. dr hab. n.med. Magdalena Kuźma-Kozakiewicz Prof. dr hab. n. med. Anna Potulska-Chromik Dr hab. n.med. Monika Nojszewska Dr n.med. Antoni Ferens Lek. Anna Frączek-Kozlovska Dr n.med. Biruta Kierdaszuk Dr n.med. Marta Lipowska Dr n.med. Anna Łusakowska Dr n.med. Andrzej Opuchlik Dr n.med. Anna Macias Dr n.med. Aleksandra Podlecka-Piętowska Dr n.med. Ewa Sobieszczuk Dr n.med. Piotr Szczudlik Lek. Judyta Barańska Lek. Krzysztof Nieporęcki **Klinika Neurologii, Szpital Bielański** Prof. dr hab. n.med. Izabela Domitrz Prof. dr hab. n.med. Jan Kochanowski Dr n.med. Joanna Cegielska Dr n.med. Katarzyna Kępczyńska Dr n.med. i n. o zdr. Anna Kocwa-Karnaś Dr n med. Daniel Malczewski Dr n med. Beata Mielańczuk-Lubecka Dr n.med. Jakub Stolarski Dr n.med. Agata Wierzchowska-Ciok Dr n.med. Martyna Wypych Dr n. med. Anna Zduńska Lek. Michał Białobrzewski Lek. Piotr Chądzyński Lek. Olga Grodzka Lek. Lidia Kiryła Lek. Agnieszka Korzeluch Lek. Viktor Lipko Lek. Anna Łapaj Lek. Ewa Post Lek. Anna Puczyńska Lek. Patryk Sochań Lek. Katarzyna Stopińska Lek. Justyna Wołos Mgr Małgorzata Polit **Klinika Neurologii, Mazowiecki Szpital Bródnowski** Prof. dr hab. n. med. Dariusz Koziorowski Prof. dr hab. n. med. Andrzej Friedman Dr hab. n. med. Piotr Alster

	Dr hab. n. med. Natalia Madetko-Alster Dr med. Justyna Dutkiewicz Dr n. med. Ewa Krzyżanowska Dr n. med. Jolanta Kwiatek-Majkusiak Dr n. med. Łukasz Milanowski Dr n. med. Joanna Samborska-Ćwik Dr n. med. Stanisław Szlufik lek. Piotr Dybcio

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	rok V semestr 1 i 2	**Liczba punktów ECTS**	4
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**	**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**	
wykład (W)			
seminarium (S)	28	1	
ćwiczenia (C)	67	2,3	
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	20	0,7	

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	nabycie praktycznej umiejętności przeprowadzenia badania neurologicznego
C2	zdobycie wiedzy dotyczącej podstawowych chorób neurologicznych w zakresie niezbędnym dla lekarza ogólnego
C3	nabycie umiejętności interpretowania wyników podstawowych badań dodatkowych stosowanych w diagnostyce neurologicznej

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się	**Efekty w zakresie**: *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*

zgodnie ze standardami uczenia się	
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
E.W1	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób
E.W13	podstawowe zespoły objawów neurologicznych
E.W14	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo- -rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
E.W42	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
E.U1.	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
E.U3.	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
E.U7.	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;
E.U12.	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;
E.U14.	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;
E.U15.	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;
E.U16.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U20.	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;
E.U21.	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;
E.U24.	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U30.pkt 5	asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: nakłuciu lędźwiowym

**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	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K2	kierować się dobrem pacjenta
K3	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywanie zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K4	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
seminaria	Omawiają objawy, diagnostykę i leczenie najczęstszych chorób i zespołów neurologicznych. Tematyka seminariów obejmuje 1. Symptomatologia i zespoły neurologiczne 2. Udar niedokrwienny mózgu 3. Postępowanie w udarze niedokrwiennym mózgu 4. Udar krwotoczny mózgu, krwotok podpajęczynówkowy i urazy mózgu 5. Choroby demielinizacyjne 6. Choroba Parkinsona 7. Inne choroby układu pozapiramidowego 8. Choroby mięśni szkieletowych, w tym rdzeniowy zanik mięśni (SMA) 9. Choroby złącza nerwowo-mięśniowego 10. Polineuropatie 11. Padaczka i stan padaczkowy 12. Bóle głowy 13. Neurologia dla nie-neurologów (w tym objawy neurologiczne w chorobach nieneurologicznych) 14. Zespoły i choroby otępienne 15. Choroby rdzenia kręgowego, w tym SLA i zespoły korzeniowe 16. Jakościowe i ilościowe zaburzenia świadomości 17. Nowotwory układu nerwowego	E.W1 , E.W13, E.W14, E.W42 E.U14, E.U15, E.U16, E.U12. E.U20,, E.U21, E.U24. E.U30

	18. Stany nagłe w neurologii; pacjent nieprzytomny	
ćwiczenia	1. nauka badania neurologicznego 2. samodzielne badanie pacjentów 3. demonstracje przypadków klinicznych 4. zajęcia praktyczne w Centrum Symulacji Medycznych 5. praktyczne zapoznanie się z podstawowymi badaniami dodatkowymi stosowanymi w diagnostyce neurologicznej (m.in. EEG, EMG, badanie przepływu w tt. szyjnych i kręgowych metodą Dopplera, nakłucie lędźwiowe)	E.U1, E.U3, E.U7 K1-K5

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Neurologia. Podręcznik dla studentów medycyny. Pod red. W. Kozubskiego. PZWL 2023.
Ze względu na stałą aktualizację wiedzy w przypadku rozbieżności obowiązują informacje z konspektów seminariów zamieszczonych w e-learningu. Konspekty seminariów zamieszczone w e-learningu obowiązują wszystkich studentów niezależnie od miejsca odbywania ćwiczeń.

Uzupełniająca

1. Neurologia kliniczna w zarysie. Podręcznik dla studentów medycyny. Prof. Władysław Jakimowicz – str. 13 -175 – podstawy neuroanatomii, symtomatologia i zespoły neurologiczne
2. Neurologia Merrita. Wydanie polskie pod redakcją W. Turaja. Urban & Partner 2023.
3. Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera. Pod redakcją A. Szczudlika. Urban & Partner 2007.
4. Badanie neurologiczne. Od objawu do rozpoznania. Pod redakcją I. Domtrz i J. Cegielskiej. 2026

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.W1 , E.W13, E.W14, E.W42 E.U14, E.U15, E.U12. E.U20, E.U21, E.U24. E.U30, K1-K5	kolokwium pisemne na zakończenie bloku zajęć	próg zaliczeniowy> 60% dobrych odpowiedzi
E.U1, E.U3, E.U7 K1-K5	sprawdzian praktycznych umiejętności badania neurologicznego, obserwacja studenta podczas zajęć	ocena przez asystenta (co najmniej dostateczna) potwierdzenie posiadania kompetencji oraz nabytych umiejętności
E.W1 E.W13, E.W14, E.W42 E.U14, E.U15, E.U12. E.U20, E.U21, E.U24. E.U30	egzamin testowy w letniej sesji egzaminacyjnej- 100 pytań	próg zaliczeniowy >55 dobrych odpowiedzi

9. INFORMACJE DODATKOWE

Ogólne informacje dotyczące zajęć z neurologii są zamieszczone na stronie internetowej **neurologia1.wum.edu.pl oraz w e-learningu**

Blok zajęć trwa 3 tygodnie (od poniedziałku do piątku= 95 godzin). Seminaria odbywają się w formie kontaktowej w każdej z jednostek prowadzących zajęcia. Na platformie e-learningowej znajdują się konspekty seminariów obowiązujące wszystkich studentów niezależnie od miejsca odbywania zajęć, jak również materiały pomocnicze do nauki przedmiotu. Ćwiczenia - z wyjątkiem 1,5-2 dni w każdej grupie, kiedy

zajęcia praktyczne prowadzone są w Centrum Symulacji Medycznych - odbywają się w Klinice Neurologicznej WUM ul. Banacha 1a, w Klinice Neurologii Szpitala Bielańskiego przy ul. Cegłowskiej 80 oraz w Klinice Neurologii Mazowieckiego Szpitala Bródnowskiego przy ul. Kondratowicza 8.

Studenci są zobowiązani do zapoznania się z informacjami zawartymi w e-learningu i podręczniku przed seminarium z danego tematu.

OBECNOŚĆ NA ZAJĘCIACH

- W czasie trwanie bloku zajęć student może mieć co najwyżej 1 usprawiedliwioną nieobecność niezależnie od przyczyny nieobecności.
- W przypadku 2 lub 3 usprawiedliwionych nieobecności student odrabia opuszczone dni zajęć z inną grupą i może zdawać kolokwium końcowe dopiero po odrobieniu nieobecności. W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się odrabianie tych zajęć w formie dokumentującej aktywność studenta.
- Nieusprawiedliwiona nieobecność lub więcej niż 3 usprawiedliwione nieobecności skutkują brakiem zaliczenia bloku zajęć.
- 3 spóźnienia powyżej 15 minut oznaczają nieusprawiedliwioną nieobecność
- Zgodnie z regulaminem studiów (§25 pkt.3) uzupełnienie nieobecności musi nastąpić do końca danego semestru. Wyrównanie zaległości w terminie późniejszym wymaga zgody Dziekana.
- **Ubiór studenta w czasie zajęć kliniczny powinien być zgodny z procedurą dotyczącą odzieży medycznej oraz obowiązującymi w szpitalach zasadami higieny rąk** (e-learning).

KOLOKWIUM WSTĘPNE

- Kolokwium wstępne (pisemne) odbywa się w czwartym dniu ćwiczeń i obejmuje wiadomości z anatomii i fizjologii układu nerwowego oraz symtomatologii i zespołów neurologicznych.
- W przypadku negatywnego wyniku kolokwium student zdaje je ponownie na początku drugiego tygodnia zajęć.

KOLOKWIUM KOŃCOWE

- Kolokwium końcowe (pisemne, 20 pytań otwartych) każda grupa studencka zdaje w miejscu odrabiania zajęć
- Negatywną ocenę z kolokwium końcowego można poprawić zdając maksymalnie 2 razy kolokwium poprawkowe (drugie kolokwium poprawkowe przed komisją wewnętrzną).
- Kolokwium końcowe musi być zdane nie później niż do końca semestru, w którym odbywają się zajęcia (drugie kolokwium poprawkowe - zgodnie z regulaminem studiów - §23 - przed rozpoczęciem letniej sesji egzaminacyjnej).
- Student, który nie zdał kolokwium końcowego w tym terminie nie będzie dopuszczony do zdawania egzaminu z neurologii w sesji letniej.

Próg zaliczeniowy kolokwium wstępnego i końcowego (także terminów poprawkowych) jest stały i wynosi ≥60% dobrych odpowiedzi. Progi zaliczeniowe dla poszczególnych ocen są następujące:

- ocena 3,0= 60-68%
- ocena 3,5= 69-76%
- ocena 4,0= 77-84%
- ocena 4,5= 85-92%
- ocena 5,0= 93-100%

Zajęcia są zaliczane na podstawie (wszystkie warunki muszą być spełnione łącznie) :

1. pozytywnej oceny (co najmniej 3,0) z kolokwium wstępnego
2. zaliczenia napisanej przez studenta historii choroby
3. zaliczenia sprawdzianu praktycznych umiejętności badania neurologicznego
4. pozytywnej oceny (co najmniej 3,0) z kolokwium końcowego
5. obecności na zajęciach.

Studenci, którzy uzyskali ocenę bardzo dobrą (5) z kolokwium wstępnego i/lub kolokwium końcowego mogą uzyskać 1 punkt za ocenę bardzo dobrą z kolokwium wstępnego i 2 punkty za 5,0 z kolokwium końcowego (max. 3 pkt). Punkty te będą dopisywane do wyniku egzaminu testowego danej osoby.

EGZAMIN

Egzamin końcowy odbywa się w letniej sesji egzaminacyjnej. Egzamin ma formę testu jednokrotnego wyboru odpowiedzi składającego się z 100 pytań. Próg zaliczeniowy jest stały i wynosi 56 dobrych odpowiedzi/100. Progi zaliczeniowe dla poszczególnych ocen są również stałe i liczone co 9 punktów.

- ocena 3,0= 56-64 pkt
- ocena 3,5= 65-73
- ocena 4,0= 74-82
- ocena 4,5= 83-91
- ocena 5,0= 92-100

W przypadku zmniejszenia liczby pytań egzaminacyjnych progi obniżane są o ilość punktów równą liczbie anulowanych pytań.

W przypadku negatywnego wyniku egzaminu student zdaje ponownie egzamin w sesji poprawkowej – egzamin testowy, a w razie negatywnego wyniku - drugi egzamin poprawkowy (pisemny, pytania otwarte).
W razie usprawiedliwionej nieobecności na egzaminie w I terminie student zdaje I termin egzaminu w sesji poprawkowej we wrześniu.

KOŁO NAUKOWE
Przy Klinikach Neurologii działają studenckie koła naukowe.

„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".

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

ONKOLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Egzamin
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	**Klinika Onkologii (2W11)** Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa **Państwowy Instytut Medyczny MSWiA – Oddział Onkologii** ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa **Narodowy Instytut Onkologii – Państwowy Instytut Badawczy** ul. Roentgena 5, 02-781 Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. Rafał Stec Prof. dr hab. Andrzej Deptała Prof. dr hab. n. med. Marek Dedecjus
Koordynator przedmiotu	dr n. med. Leszek Kraj email- leszek.kraj@wum.edu.pl email – onkologia.csk@uckwum.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr n. med. Leszek Kraj email- leszek.kraj@wum.edu.pl email – onkologia.csk@uckwum.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. Rafał Stec Dr n. med. Leszek Kraj Dr n. med. Aleksandra Semeniuk – Wojtaś Dr n. med. Martyna Tyszka

	Dr n. med. Maciej Gryziak Lek. Krzysztof Woźniak Lek. Agnieszka Wojciechowska-Krajewska Lek. Ewa Żurawińska-Grzelka Lek. Letycja Róg Lek. Aneta Gawin Lek. Dorota Płoska Mgr. Nadia Majewicz

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	3

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)	40	1,6
ćwiczenia (C)	20	0,8
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	15	0,6

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zapoznanie absolwenta z zasadami diagnostyki oraz metodami leczenia chorych na nowotwory złośliwe na poziomie podstawowym

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W23	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;
E.W24	zna podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii;
E.W25	zna możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki;
E.W26	zna zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno- leczniczego w najczęściej występujących nowotworach;
E.W27 pkt 2	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 2. postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn.
E.W29	zna zasady leczenia bólu, w tym bólu: nowotworowego i przewlekłego;
B.W17	sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób;
C.W42	zna podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej oraz terapii genowej i celowanej w określonych chorobach;
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
B.U2	ocenia szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej;
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 postepowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U21	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;
E.U24	interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń od normy;
D.U1	uwzględnia w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
D.U6	informuje pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych i uzyskuje jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań;
D.U9	udziela porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;
D.U14	posiada zdolność rozpoznawania etycznych wymiarów decyzji medycznych i odróżniania aspektów faktualnych od normatywnych;

D.U15	przestrzega praw pacjenta

**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:	
W1	zasady doboru leczenia systemowego w kolejnych liniach leczenia
W2	interpretację wyników badań klinicznych
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	Zlecić postępowanie w sytuacji wynaczynienia cytostatyków
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	Aktywność w nawiązywaniu kontaktu z pacjentem onkologicznym. Podstawy komunikacji pacjent onkologiczny - lekarz.
K2	Świadomość znaczenia współpracy wielodyscyplinarnej w procesie diagnostyki i planowaniu leczenia onkologicznego.

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
Seminarium	Podstawy leczenia systemowego w onkologii Zasady kwalifikacji pacjentów do leczenia systemowego Stany nagłe w onkologii Leczenie wspomagające w trakcie chemioterapii Zasady leczenia bólu u pacjenta z nowotworem Algorytmy diagnostyki i leczenia w nowotworach głowy i szyi Algorytmy diagnostyki i leczenia w ginekologii onkologicznej Algorytmy diagnostyki i leczenia w urologii onkologicznej Algorytmy diagnostyki i leczenia w nowotworach piersi Algorytmy diagnostyki i leczenia w nowotworach układu pokarmowego Algorytmy diagnostyki i leczenia w nowotworach klatki piersiowej Algorytmy diagnostyki i leczenia w nowotworach rzadkich Praktyczne aspekty szybkiej diagnostyki onkologicznej Nowotwory u kobiet w ciąży Analiza badań klinicznych w onkologii Podstawy radioterapii nowotworów Podłoże molekularne nowotworów Medycyna personalizowana w onkologii Psychonkologia w praktyce klinicznej	E.W23, E.W24, E.W25, E.W26, E.W27, E.W28, B.W17, B.W18, C.W4, D.W6, E.W29, W1, W2

Ćwiczenia	Ćwiczenia realizowane są w formie interaktywnych spotkań i zajęć „przy łóżku chorego” .	E.U3, E.U7, E.U14, E.U16, E.U21, E.U24, E.U28, B.U2, D.U1, D.U6, D.U9, D.U14, D.U15, U1, U2, K1, K2

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Onkologia – pomoc dydaktyczna dla studentów i lekarzy specjalizujących się w onkologii:
Autorzy: Rafał Stec, Andrzej Deptała, Marta Smoter. Wydawnictwo AsteriaMed Gdańsk2023,
Wydanie 3

Uzupełniająca

Zalecenia postepowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych. Autorzy: Maciej Krzakowski, Krzysztof Warzocha. Tom I. http://onkologia.zalecenia.med.pl

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.W23, E.W24, E.W25, E.W26, E.W27, E.W28, B.W17, B.W18, C.W4, D.W6, E.W29, W1, W2 E.U3, E.U7, E.U14, E.U16, E.U21, E.U24, E.U28, B.U2, D.U1, D.U6, D.U9, D.U14, D.U15, U1, U2, K1, K2	Obserwacja studenta podczas zajęć Kolokwium testowe - 20 pytań. Egzamin testowy - 100 pytań, test jednokrotnego wyboru, pięć dystraktorów	Aktywny udział w zajęciach potwierdzony przez prowadzących. Dostateczne przyswojenie efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji. poprawna odpowiedź na min. 60% pytań poprawna odpowiedź na min. 60% pytań

9. **INFORMACJE DODATKOWE**

KRYTERIA OCENIANIA:

Ocena	Kryteria
2,0 (ndst)	Egzamin końcowy – 59% poprawnych odpowiedzi
3,0 (dost)	Egzamin końcowy – 60-69% poprawnych odpowiedzi
3,5 (ddb)	Egzamin końcowy – 70-75% poprawnych odpowiedzi
4,0 (db)	Egzamin końcowy – 76-84% poprawnych odpowiedzi
4,5 (pdb)	Egzamin końcowy – 85-89% poprawnych odpowiedzi
5,0 (bdb)	Egzamin końcowy – 90-100% poprawnych odpowiedzi

Forma zaliczenia przedmiotu: Kolokwium na zakończenie zajęć dopuszcza do egzaminu końcowego, który odbędzie się w sesji letniej (test 100 pytań jak wyżej) – czas trwania egzaminu 100 minut.

W trakcie pierwszego tygodnia bloku z onkologii studenci są zobowiązani do zapoznania się z materiałami e-learningowymi na platformie e-learningowej.

Prosimy o wcześniejsze przygotowywanie się do zajęć w danym dniu na podstawie odpowiednich rozdziałów z podręcznika. W trakcie zajęć Asystent prowadzący może przeprowadzić krótki test/wejściówkę w celu weryfikacji przygotowania do zajęć. Niezaliczenie (uzyskanie <50% punktów) będzie równoznaczne z koniecznością powtórzenia danego dnia dydaktycznego w bloku.

Obecność na wszystkich seminariach i ćwiczeniach jest obowiązkowa. Pojedynczą usprawiedliwioną nieobecność należy odrobić w formie uzgodnionej z koordynatorem przedmiotu.

W trakcie zajęć klinicznych z Pacjentami obowiązuje zakaz używania telefonów komórkowych.

Kolokwium zaliczeniowe testowe odbywa się w piątki po zakończeniu bloku zajęć w formie stacjonarnej w Klinice Onkologii.
W razie niezdania kolokwium testowego termin poprawkowy kolokwium jest ustalany indywidualnie – jest to zaliczenie ustne (zestaw 3 pytań). Studentowi przysługuje prawo przystąpienia do maksymalnie dwóch kolokwiów poprawkowych.

W razie niezdania egzaminu końcowego termin egzaminu poprawkowego jest wyznaczony w sesji poprawkowej (lub za zgodą Dziekana w innym terminie). Egzamin poprawkowy jest egzaminem ustnym – zestaw czterech pytań w tym jeden przypadek kliniczny.
Studentowi przysługuje prawo przystąpienia do maksymalnie dwóch egzaminów poprawkowych.

Aktualny plan zajęć dla danej grupy i bloku dydaktycznego znajduje się na stronie internetowej Kliniki Onkologii UCK WUM - https://onkologiaakademicka.wum.edu.pl (zakładka kształcenie >> plan zajęć),

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: dr n. med. Leszek Kraj, email- leszek.kraj@wum.edu.pl lub onkologia.csk@uckwum.pl

Kontakt z Kliniką Onkologii UCK WUM –
Email- onkologia.csk@uckwum.pl
Telefon – 22 599 13 91

„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."

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

ORTOPEDIA I TRAUMATOLOGIA NARZĄDU RUCHU

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Egzamin
Jednostka/jednostki prowadząca/e	**Katedra i Klinika Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci (1WE)** SKDJ UCK WUM, ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa tel. (+48 22) 502 15 14 klort@wum.edu.pl Klinika Ortopedii i Rehabilitacji (WLS21) Międzyleski Szpital Specjalistyczny, ul. Bursztynowa 2, 04-749 Warszawa ortopedia@mssw.pl (+48 22) 473 52 18
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	**Katedra i Klinika Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci (1WE)** Prof. dr hab. n. med. Paweł Łęgosz pawel.legosz@wum.edu.pl **Klinika Ortopedii i Rehabilitacji (WLS21)** Prof. dr hab. n.med. Artur Stolarczyk artur.stolarczyk@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	dr n. med. Radosław Górski (1WE) Lek. med. Krzysztof Modzelewski (WLS21)
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr n. med. Radosław Górski, 22-5021514 (1WE) radoslaw.gorski@wum.edu.pl Lek. med. Krzysztof Modzelewski, 22 47-35-218 (WLS21) krzysztof.modzelewski@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	**Katedra i Klinika Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci (1WE)**

	Prof. dr hab. n. med. Paweł Łęgosz, dr hab. n. med. Grzegorz Szczęsny, dr hab. n. med. Łukasz Pulik, dr n. med. Grzegorz Benke, **dr n. med. Radosław Górski***, dr n. med. Marcin Kowalski, dr n. med. Karol Mochocki, dr n. med. Łukasz Szelerski, dr n. med. Sławomir Struzik, dr n. med. Piotr Strzelczyk, dr n. med. Piotr Turski, dr n. med. Piotr Wasilewski, dr n. med. Sławomir Żarek. lek. med. Artur Leśkow, lek. med. Adam Łazarski, lek. med. Paweł Wojtyński, lek. med. Aleksandra Sibilska, lek. med. Kacper Dąbrowski, lek med. Michał Chlebowicz, lek med. Mateusz Wojtasik, lek med. Paweł Stępniak, lek. med. Ewa Pawelec, lek. med. Nikita Khalamei, lek. med. Aleksander Woźniak, lek. med. Wiktoria Skała, lek. med. Bartosz Banaszek, lek. med. Marcin Wyglądała, lek. med. Wiktor Kaczyński, lek. med. P. Kasprzak ***koordynator przedmiotu** **Klinika Ortopedii i Rehabilitacji (WLS21)** Prof. dr hab. n. med. Artur Stolarczyk, dr n.med. Michał Deszczyński, dr n.med. Adam Bronikowski **Lek. med. Krzysztof Modzelewski*,** lek. med. Bartosz Maciąg, lek. med. Piotr Stępiński, lek. med. Jakub Szymczak, lek.med. Monika Dorocińska, lek. med. Krystian Żarnovsky ***koordynator przedmiotu**

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok 5, semestr IX i X	**Liczba punktów ECTS**	3
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)			
seminarium (S)		20	0,8
ćwiczenia (C)		30	1,2
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP) – centrum symulacji medycznych i zajęcia na fantomach i padach		10	0,4
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,6

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Przekazanie i utrwalenie podstawowych wiadomości i umiejętności z zakresu ortopedii i traumatologii narządu ruchu niezbędnych lekarzom wszystkich specjalności
C2	Zaznajomienie studentów ze współczesnymi możliwościami leczenia schorzeń i urazów narządu ruchu.
C3	Wzmocnienie i utrwalenie kompetencji zawodowych i społecznych niezbędnych do godnego wykonywania zawodu.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie***: (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
F.W1 pkt 3, 4	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 3. chorób kończyn 4. złamań kości i urazów narządów
F.W2.	wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;
F.W3.	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;
F.W4.	zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;
F.W5.	leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;
F.W8.	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne
F.W10.	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących
G.W11.	regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
D.U1.	uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
D.U5.	przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej
D.U6	informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań

D.U8	przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu
D.U9.	udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;
D.U15.	przestrzegać praw pacjenta;
D.U17.	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski;
E.U1.	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
E.U2	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;
E.U3.	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
E.U4.	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;
E.U36.	postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę);
E.U38.	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.
F.U1.	asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną;
F.U2.	posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;
F.U3.	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;
F.U4.	zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;
F.U7.	oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;
F.U8.	wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;
F.U9.	zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;
F.U10.	wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
F.U11.	działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;
F.U12.	monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;
F.U21.	oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi
G.U7	rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka;

G.U8.	działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	**Efekty w zakresie:**
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	zna mianownictwo anatomiczne, anatomię w podejściu topograficznym (kończyna górna i dolna, miednica, grzbiet, szyja, głowa) oraz czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy), opisuje stosunki topograficzne między poszczególnymi komponentami narządu ruchu. Zna podstawowe struktury komórkowe narządu ruchu.
W2	Zna fizyczne podstawy działania promieniowania jonizującego na tkanki żywe
W3	zna objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się oraz patogeny wywołujące zmiany w narządzie ruchu, zna i rozumie podstawy diagnostyki mikrobiologicznej, zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego
W4	rozumie znaczenie (…) niepełnosprawności i starości, rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie; komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; rozumie funkcjonowanie instytucji medycznych oraz społeczną rolę lekarza
W5	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do chorób reumatycznych, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej i osteoporozy; zna i rozumie zagrożenia związane z hospitalizacją ludzi w podeszłym wieku
W6	zna zasady terapii skojarzonych i algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach pierwotnych i przerzutowych narządu ruchu; zna zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
W7	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz profilaktyce i leczeniu odleżyn,
W8	zna zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego; zna i rozumie pojęcie kalectwa, inwalidztwa i niepełnosprawności; zna rolę i metody stosowane w rehabilitacji medycznej; zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, nabytym niedoborze odporności AIDS, sepsie I zakażeniach szpitalnych;
W9	Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego chorób kończyn i głowy oraz złamań kości i urazów narządów; zna wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii; zna zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych w chirurgii narządu ruchu, zna zasady postępowania okołooperacyjnego
W10	zna problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów leczniczych, wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego; wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności badań obrazowych (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa oraz magnetyczny rezonans jądrowy); posługuje się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym,
U2	przeprowadza rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawia z pacjentem o jego sytuacji życiowej; informuje pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych i uzyskuje jego świadomą zgodę, udziela porady w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;, przestrzega wzorców etycznych w działaniach zawodowych; przestrzega praw pacjenta, w tym: prawa do ochrony danych osobowych, prawa do intymności, prawa do poszanowania godności, prawa do informacji o stanie zdrowia, prawa do tajemnicy informacji

	związanych z pacjentem, prawa do wyrażenia świadomej zgody na leczenie lub odstąpienie od niego, prawa do świadczeń zdrowotnych, prawa do zgłaszania niepożądanego działania produktu leczniczego oraz prawa do godnej śmierci; rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych, planuje własną aktywność edukacyjną;
U3	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;
U4	postępuje właściwie w przypadku urazów (zakłada opatrunek lub unieruchomienie, zaopatruje i zszywa ranę);
U5	wyjaśnia osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń; stosuje w praktyce regulacje prawne dotyczące wydawania zaświadczeń lekarskich na potrzeby pacjentów, ich rodzin oraz instytucji zewnętrznych
U6	stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym
K2	kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu
K3	przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K4	posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
ćwiczenia	Każda grupa dziekańska odrabia zajęcia: **1) W Katedrze i Klinice Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci (1WE)** - w pierwszym tygodniu: 1-3 dzień - w drugim tygodniu: 1-5 dzień - obserwacja zabiegów operacyjnych z zastosowaniem robotyki **2) W Klinice Ortopedii i Rehabilitacji (WLS21)** - w pierwszym tygodniu: 4-5 dzień Celem zajęć jest nabycie umiejętności prowadzenia badania podmiotowego i przedmiotowego u pacjenta z dolegliwościami i zaburzeniami z dziedziny ortopedii i traumatologii oraz ćwiczenie praktyczne treści poznanych na zajęciach seminaryjnych.	F.W.1 pkt 3, 4; F.W2, F.W3, F.W4, F.W5, F.W8, F.W10, F.W13 pkt 1, 2, 6, G.W11, D.U1, D.U5, D.U6, D.U8, D.U9, D.U15, D.U17, E.U1, E.U2, E.U3, E.U4, E.U36, E.U38, F.U1, F.U2, F.U3, F.U4, F.U7, F.U8, F.U9, F.U10, F.U11, F.U12, F.U21 , G.U7, G.U8, W1-W10, U1-U6, K1-K4
seminaria	Tematy seminariów i e-seminariów: S1 - Fizjologia i zaburzenia zrostu kostnego (1WE) S2 – Ortopedia dorosłych (1WE) S3 – Badanie ortopedyczne(1WE) S4 – Medycyna pola walki (1WE) S5 – Projektowanie i modele 3D w ortopedii (1WE) **S6 – Najczęstsze uszkodzenia urazowe kończyny górnej (WLS21)** **S7 – Najczęstsze obrażenia ręki. Chirurgia plastyczna (WLS21)** S8 – Dysplazja stawu biodrowego (1WE) S9 – Specyfika urazów narządu ruchu u dzieci (1WE) S10 – Najczęstsze obrażenia i schorzenia kręgosłupa (1WE)	F.W.1 pkt 3, 4; F.W2, F.W3, F.W4, F.W5, F.W8, F.W10, F.W13 pkt 1, 2, 6, G.W11, D.U1, D.U5, D.U6, D.U8, D.U9, D.U15, D.U17, E.U1, E.U2, E.U3, E.U4, E.U36, E.U38, F.U1, F.U2, F.U3, F.U4, F.U7, F.U8, F.U9, F.U10, F.U11, F.U12, F.U21, G.U7, G.U8, W1-W10, U1-U6, K1-K4

	S11 – Ortopedia dzieci (1WE) **S12 – Zmiany zwyrodnieniowe stawów (WLS21)** S13 – Nowotwory pierwotne i przerzutowe narządu ruchu (1WE) S14 – Uszkodzenia kończyny dolnej i miednicy (1WE) S15 – Osteogeneza dystrakcyjna i metoda Ilizarowa (1WE) S16 - Zespół stopy cukrzycowej w ortopedii i traumatologii (1WE) S17– Podstawy stosowania diagnostyki obrazowej w ortopedii i traumatologii (1WE) S18 – Zastosowanie robotyki i sztucznej inteligencji w ortopedii (1WE) S19 - Podstawy złamań i zwichnięć, klasyfikacja, charakterystyka (1WE) S20 - Wrodzone i nabyte wady stóp (1WE)	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Babiak I, Małdyk P: Traumatologia Narządu Ruchu. Skrypt dla studentów i lekarzy. WUM, 2016. http://dlibra.wum.edu.pl/skrypty/skrypty.html
2. Nowakowski A, Mazurek T.: Ortopedia i traumatologia - podręcznik dla studentów. Podręcznik rekomendowany przez Polskie Towarzystwo Ortopedyczne i Traumatologiczne. PTOiTr 2024
3. J. Kruczyński, Wiktora Degi. Ortopedia i rehabilitacja (PZWL 2023, red. J. Kruczyński). Rozdziały: 17-19; 32-47; 50-62; 66-86.

Uzupełniająca

1. Spodnik JH.: Mianownictwo anatomiczne. Edra Urban & Partner, 2017.
2. Netter FH.: Atlas anatomii człowieka. Edra Urban & Partner, 2020.

7 SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
F.W.1 pkt 3, 4; F.W2, F.W3, F.W4, F.W5, F.W8, F.W10, F.W13 pkt 1, 2, 6, G.W11, D.U1, D.U5, D.U6, D.U8, D.U9, D.U15, D.U17, E.U1, E.U2, E.U3, E.U4, E.U36, E.U38, F.U1, F.U2, F.U3, F.U4, F.U7, F.U8, F.U9, F.U10, F.U11, F.U12, F.U21, F.U22, G.U3, G.U5, G.U6, G.U7, G.U8, W1-W20, U1-U10, K1-K4	Obserwacja studenta w czasie zajęć, raport z ćwiczeń, zaliczenie umiejętności: • zbadania chorego ortopedycznie • zaplanowania diagnostyki i leczenia w danej sytuacji klinicznej • oceny wyników badań obrazowych w wybranych schorzeniach i urazach narządu ruchu • zakładania i zdejmowania podstawowych unieruchomień • oceny krążenia i unerwienia kończyny po założeniu unieruchomienia	Ocena pozytywna z obserwacji: • potwierdzenie nabycia umiejętności i posiadania kompetencji; • stanowi część praktyczną egzaminu końcowego
	Samodzielnie wykonana w podgrupach prezentacje studenckie. Zapoznanie się z materiałami edukacyjnymi na platformie e-learningowej WUM.	
	Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie części praktycznej (równoważnik części praktycznej egzaminu) na zajęciach, przedstawienie samodzielnie wykonanych w podgrupach prezentacji na zadane temat z Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci. Egzamin testowy – 100 pytań, jednokrotnego wyboru Egzamin ma charakter kroczący – przystąpienie do egzaminu po zakończeniu zajęć w ciągu 3 tygodni – termin do uzgodnienia z Sekcją Egzaminów i e-learningu WUM	Oceny z egzaminu: 5.0 bdb **92-100 pkt** 4.5 pdb **83-91 pkt** 4.0 db **74-82 pkt** 3.5 ddb **65-73 pkt** 3.0 dost **56 - 64 pkt** 2.0 ndst **≤ 55 pkt**

8 INFORMACJE DODATKOWE

Dodatkowe informacje o zajęciach odbywających się w Klinice Ortopedii i Rehabilitacji (WLS21) będą publikowane na stronie Paltformie WUM (e.WUM | System Wspierania E-Nauczania WUM) – Kurs Ortopedia i Traumatologia (2026/2027)

Uwaga:

- w pierwszym tygodniu w dniach 1,2,3 oraz w całym drugim tygodniu zajęcia będą odbywać się w Katedrze i Klinice Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci w pierwszym tygodniu w dniach 4,5 zajęcia będą odbywać się w Klinice Ortopedii i Rehabilitacji

szczegółowe informacje znajdują się na stronie obu Klinik – prosimy o zapoznanie się z nimi przed rozpoczęciem zajęć.

Każdy student/studentka przed wejściem na teren Szpitala:
- może być poproszony/a o potwierdzenie tożsamości legitymacją studencką

W trakcie zajęć na terenie szpitala **studenci są zobowiązani do zmiany ubrania** (stopnie lub spódnica i bluza) i obuwia. Środki ochronne (w tym maseczki, rękawiczki, płyn dezynfekujący) zapewnia Klinika.

W przypadku usprawiedliwionej nieobecności, formę odrobienia należy indywidualnie ustalić z osobą odpowiedzialna za dydaktykę.

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę:

- **Katedra i Klinika Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci WUM**
  dr n. med. Radosław Górski (radoslaw.gorski@wum.edu.pl tel. 22 502 15 14)
  kontakt z Sekretariatem Kliniki: klort@wum.edu.pl, tel. 22 502 15 14
- **Klinika Ortopedii i Rehabilitacji**
  Lek. med. Krzysztof Modzelewski (krzysztof.modzelewski@wum.edu.pl tel. 22 47-35-218)
  ortopedia@mssw.pl, tel. 22 473 52 18

Zasady dotyczące egzaminu końcowego:
1. W przypadku uzyskania na egzaminie oceny niedostatecznej, studentowi przysługuje prawo przystąpienia do dwóch egzaminów poprawkowych w najbliższej sesji poprawkowej bądź za zgodą dziekana w innym terminie.
2. Egzaminy poprawkowe i komisyjne student obowiązany jest złożyć do końca okresu zaliczeniowego.
3. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z przedmiotu kończącego się zaliczeniem studentowi przysługuje prawo do dwóch terminów zaliczeń poprawkowych.
4. W przypadku drugiego terminu zaliczenia poprawkowego lub drugiego terminu egzaminu poprawkowego, student może wystąpić do Dziekana z prośbą o udział w tym zaliczeniu lub egzaminie obserwatora wskazanego przez samorząd studentów.

Koła naukowe

- **Katedra i Klinika Ortopedii, Onkologii i Traumatologii Narządu Ruchu Dorosłych i Dzieci WUM**
  - Koło Naukowe Ortopedii Rekonstrukcyjnej i Onkologicznej (Opiekun koła Prof. dr hab. n. med. Paweł Łęgosz, tel. 22 5021638)

- **Klinika Ortopedii i Rehabilitacji**
  - Studenckie Koło Naukowe Ortopedii – szczegółowe informacje w Klinice oraz na fanpage'u na stronie Facebook: https://www.facebook.com/sknortopedia (Opiekun lek. Bartosz Maciąg, tel. 22 47-35-218, mail: bmaciag@wum.edu.pl)

Dodatkowo w ramach przedmiotu będzie możliwość uczestnictwa w zajęciach fakultatywnych „Robotyka w ortopedii", które będą odbywać się w ramach Oddziału Ortopedii Szpitala w Ostrowi Mazowieckiej – informacja na stronie Kliniki WLS21.

„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."

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

OKULISTYKA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Egzamin
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	**Katedra i Klinika Okulistyki (1WD)** SKDJ UCK WUM, ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa, tel.: 22 5021554 okulistyka@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Okulistyki (2WF)** ul. Sierakowskiego 13, 03-709 Warszawa tel.: 22 5116377 klinika@spkso.waw.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	**Katedra i Klinika Okulistyki (1WD)** Prof. dr hab. n. med. Dariusz Kęcik dariusz.kecik@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Okulistyki (2WF)** Prof. dr hab. n. med. Jacek P. Szaflik jacek.szaflik@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	**Katedra i Klinika Okulistyki (1WD)** Dr n. med. Piotr Maciejewicz piotr.maciejewicz@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Okulistyki (2WF)** Dr n. med. Monika Łazicka-Gałecka monika.lazicka-galecka@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	**Katedra i Klinika Okulistyki (1WD)** Dr n. med. Piotr Maciejewicz piotr.maciejewicz@wum.edu.pl

	Katedra i Klinika Okulistyki (2WF) Dr n. med. Monika Łazicka-Gałecka monika.lazicka-galecka@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	**Katedra i Klinika Okulistyki (1WD)** prof. dr hab. n. med. Dariusz Kęcik dr hab. n. med. Joanna Brydak-Godowska dr n. med. Joanna Ciszewska dr n. med. Dorota Kopacz lek. med. Agnieszka Lach dr n. med. Piotr Maciejewicz dr n. med. Iwona Świtka-Więcławska **Katedra i Klinika Okulistyki (2WF)** prof. dr hab. n. med. Jacek P. Szaflik prof. dr hab. n. med. Paweł Piątkiewicz dr hab.n. med. Justyna Izdebska dr hab. n. med. Ewa Langwińska dr hab. n. med. Anna Zaleska-Żmijewska dr hab. n. med. Anna Kamińska dr hab. n. med. Michał Post dr n. med. Monika Udziela dr hab. n. med. Joanna Przybek-Skrzypecka dr n. med. Monika Łazicka-Gałecka

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	3
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)			
seminarium (S)		15	0,6
ćwiczenia (C)		40	1,6
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		20	0,8

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zdobycie wiedzy na temat elementów podmiotowego i przedmiotowego badania okulistycznego oraz możliwości korekcji wad wzroku
C2	Zdobycie wiedzy o wybranych metodach diagnostycznych w okulistyce oraz umiejętności wstępnej interpretacji wyników
C3	Poznanie fizjologii narządu wzroku oraz patofizjologii, objawów i leczenia wybranych chorób oczu
C4	Nabycie umiejętności praktycznych w zakresie podstawowego badania okulistycznego podmiotowego i przedmiotowego
C5	Nabycie umiejętności praktycznych z zakresu pierwszej pomocy w przypadku urazów oczu oraz oceny wskazań i pilności konsultacji specjalistycznej
C6	Kształtowanie kompetencji społecznych w zakresie kontaktu z pacjentem i współpracy zawodowej

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
F.W11	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2. okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3. postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4. podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5. grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm;
F.W3	Zna i rozumie zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych w okulistyce
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
F.U20	Potrafi rozpoznać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka
F.U19	Potrafi przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe
F.U3	Potrafi stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki

**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:	
W1	Zna i rozumie wskazania do badań obrazowych okulistyce
W2	Zna i rozumie podstawowe zagadnienia transplantologii w okulistyce
W3	Zna i rozumie objawy i zasady diagnostyki urazów czaszkowo-mózgowych
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K2	kierowania się dobrem pacjenta
K3	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K4	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K6	propagowania zachowań prozdrowotnych
K7	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
K8	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i
K9	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
K10	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**

seminaria	**S1-Wprowadzenie do okulistyki. Wady refrakcji** – fizjologia widzenia, przypomnienie anatomii i fizjologii oka w kontekście procesu widzenia, omówienie wad refrakcji , zasad i metod korekcji wad wzroku **S2- Choroby spojówki i rogówki** – omówienie infekcyjnych, alergicznych, zwyrodnieniowych i wrodzonych chorób spojówki i rogówki, metod diagnostycznych, zasad leczenia, przeszczepy rogówki **S3- Choroby aparatu ochronnego oka. Choroby układu łzowego, zespół suchego oka. Choroby soczewki.** Wybrane choroby powiek i oczodołu, metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. Diagnostyka i leczenie zespołu suchego oka i niedrożności dróg łzowych. Wrodzone i nabyte choroby soczewki, metody operacji zaćmy, zasady kalkulacji sztucznych soczewek wewnątrzgałkowych. **S4-Zapalenia błony naczyniowej. Guzy wewnątrzgałkowe** podział, etiologia, symptomatologia, diagnostyka i leczenie zapaleń błony naczyniowej oka oraz nowotworów pierwotnych i przerzutowych wewnątrzgałkowych **S5- Urazy narządu wzroku. Choroba zezowa.** Najczęstsze przyczyny urazów oczu, zasady diagnostyki i leczenia; zez- diagnostyka, leczenie zachowawcze i operacyjne. **S6- Jaskra** – patofizjologia, diagnostyka, leczenie zachowawcze i operacyjne **S7- Choroby naczyniowe i ich powikłania oczne: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, zakrzep żyły środkowej siatkówki, zator tętnicy środkowej siatkówki, zwyrodnienie plamki związane z wiekiem**- omówienie patofizjologii, diagnostyka i leczenia. **S8- Choroby siatkówki. Laseroterapia w okulistyce**. Objawy, diagnostyka i leczenie; zasady leczenia laserowego; leczenie operacyjne. **S9- Neurookulistyka**. **Farmakologia okulistyczna**. Choroby nerwu wzrokowego, nerwów gałkoruchowych, zaburzeń drogi wzrokowej. Omówienie grup leków stosowanych w okulistyce **S10- Kolokwium**	F.W11 F.W3 W1 W2 W3
ćwiczenia	Wywiad okulistyczny; dokumentacja medyczna; badanie okulistyczne; ocena wyników badań dodatkowych, pomiar ciśnienia wewnątrzgałkowo; badanie refrakcji; korekcja wad wzroku; badanie neurookulistyczne; płukanie worka spojówkowego; udzielanie pierwszej pomocy w urazach narządu wzroku; aplikacja leków okulistycznych; angiografia fluoresceinowa; badanie USG, biometria, badanie dna oka; usuwanie powierzchownego ciała obcego oka; zaburzenia filmu łzowego i test Schirmera; perymetria; gonioskopia; prezentacja pacjentów i wyników badań obrazowych; chirurgia plastyczna; bhp promieniowania laserowego; planowanie diagnostyki różnicowej; działania niepożądane leków i interakcje leków okulistycznych; zagadnienia interdyscyplinarne w okulistyce; organizacja pracy w ambulatorium okulistycznym; ćwiczenia na bloku operacyjnym, ćwiczenia w centrum symulacji okulistycznej	F.U20 F.U19 F.U3 F.W11 F.W3 W1 W2 W3 K1-K10

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Materiał omawiany na seminariach i ćwiczeniach w Klinice
2. Podręcznik„Okulistyka. Podstawy kliniczne” red. H. Niżankowska PZWL

Uzupełniająca

1. „ Okulistyka. Podręcznik dla studentów” C.A.Bradford, Elsevier
2. „Stany nagłe w okulistyce” J.Szaflik, I.Grabska-Liberek, J.Izdebska, PZWL

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	**Sposoby weryfikacji efektu uczenia się**	**Kryterium zaliczenia**
F.U20 F.U19 F.U3 F.W11 F.W3 W1 W2 W3 K1-K10	• Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest obecność i aktywny udział w zajęciach oraz zaliczenie u asystenta (kolokwium) materiału ćwiczeń i zadań praktycznych, potwierdzające nabycie umiejętności takich, jak: badanie ostrości wzroku, odwracanie powieki i płukanie worka spojówkowego, orientacyjne badanie pola widzenia badanie palpacyjne ciśnienia wewnątrzgałkowego, test Amslera, ocena odcinka przedniego oka, oftalmoskopia bezpośrednia, zakładanie opatrunku okluzyjnego, aplikacja kropli i maści do worka spojówkowego oraz nabycie kompetencji społecznych. • Ćwiczenia kończą się kolokwium praktycznym i teoretycznym u asystenta. Warunkiem zwolnienia z kolokwium jest pozytywna opinia prowadzącego oraz 100% obecności na zajęciach (niedopuszczalna jest nawet jeden nieobecność usprawiedliwiona). • Frekwencja – Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. Wyjątkowo dopuszczalna jest jedna nieobecność usprawiedliwiona. Każda nieusprawiedliwiona wymaga odrobienia zajęć w terminie ustalonym z asystentem • Końcowe zaliczenie przedmiotu odbywa się w formie egzaminu testowego obejmującego 100 pytań jednokrotnego wyboru. Termin egzaminu ustalany jest przez starostę grupy w porozumieniu z Działem Egzaminów Centrum Biblioteczno-Informatycznego WUM. W razie uzyskania oceny niedostatecznej student ma prawo do dwóch terminów poprawkowych. Egzaminy poprawkowe odbywają się w formie ustnej, w obecności co najmniej dwóch nauczycieli akademickich po ustaleniu terminu z sekretariatem kliniki.	Oceny z egzaminu: 5.0 bdb ≥94% (**94-100 pkt)** 4.5 pdb 85%-93% (**85-93 pkt)** 4.0 db 78%-84% (**78-84 pkt)** 3.5 ddb 69%-77% (**69-77 pkt)** 3.0 dost 60-68% (**60-68 pkt)** 2.0 ndst ≤59% (**≤ 59 pkt)**

9. INFORMACJE DODATKOWE

Egzamin elektroniczny w Centrum Dydaktycznym WUM odbywa się w sesji kroczącej w wyznaczonych terminach.
Zapisy na egzamin po zaliczeniu bloku w Klinice za pośrednictwem Portalu Egzaminacyjnego

Katedra i Klinika Okulistyki ul. Lindleya 4

- Zajęcia rozpoczynają się seminarium o godz. 8.15 w Bibliotece Kliniki na II piętrze – wejście PRAWĄ klatką schodową szatnia studencka jest na poziomie -1 – zejście do szatni LEWĄ klatką schodową (po wejściu do Kliniki)
- W szczególnych przypadkach o wszelkich zmianach organizacyjnych studenci zostaną poinformowani drogą mailową przez starostę grupy.
- W przypadku pytań zachęcamy do kontaktu z Sekretariatem Kliniki drogą mailową (okulistyka@wum.edu.pl) lub koordynatorem przedmiotu (piotr.maciejewicz@wum.edu.pl) lub telefonicznie tel.: 22 5021554 (Sekretariat Kliniki)
- Na pierwszych ćwiczeniach wymagana jest znajomość anatomii narządu wzroku, która może być potwierdzona w formie wstępnego testu.
- Na zajęciach wymagana jest odzież medyczna lub fartuch oraz zmiana obuwia.
- Przy Klinice działa Studenckie Koło Naukowe LENS ,
  Opiekun SKN- dr Piotr Maciejewicz, email: piotr.maciejewicz@wum.edu.pl

Katedra i Klinika Okulistyki ul. Sierakowskiego 13

- Zajęcia rozpoczynają się seminarium o godz. 8.30 w Sali Konferencyjnej na I piętrze.
- W szczególnych przypadkach o wszelkich zmianach organizacyjnych studenci zostaną poinformowani drogą mailową przez starostę grupy.

- W przypadku pytań zachęcamy do kontaktu z Kliniką drogą mailową (klinika@spkso.waw.pl) lub telefonicznie tel.: 22 5116377 (sekretariat Kliniki)
- Na pierwszych ćwiczeniach wymagana jest znajomość anatomii narządu wzroku, która może być potwierdzona w formie wstępnego testu.
- Na zajęciach wymagana jest odzież medyczna oraz zmienne obuwie. Rekomenduje się odzież medyczną z krótkimi rękawami. W przypadku fartucha medycznego zakładanego na odzież prywatną należy go zapinać. Biżuteria (zegarki, pierścionki, bransoletki) są niedopuszczalne. Paznokcie nie mogą być pomalowane, a długie włosy należy spinać. Rękawiczki ochronne należy zakładać po umyciu/dezynfekcji rąk bezpośrednio przed kontaktem z pacjentem.
- Szatnia dla studentów znajduje się na I piętrze szpitala
- Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Okulistyki ul. Sierakowskiego 13,
  Opiekun SKN- dr hab. n. med. Justyna Izdebska, email: justyna.izdebska@wum.edu.pl

„ 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”

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

MEDYCYNA SĄDOWA I PRAWO MEDYCZNE

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Egzamin
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Katedra i Zakład Medycyny Sądowej ul. Oczki 1, 02-007 Warszawa, tel. 22 628-89-75 fax 22 628-89-75 wewn. 33
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr hab. n. med. Aleksandra Borowska-Solonynko, aleksandra.borowska-solonynko@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	dr n. med. Agnieszka Dąbkowska agnieszka.dabkowska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	dr n. med. Agnieszka Dąbkowska agnieszka.dabkowska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr hab. n. med. Aleksandra Borowska-Solonynko, aleksandra.borowska-solonynko@wum.edu.pl dr hab. n. praw. Maria Boratyńska (WPiA UW), maria.boratynska@wum.edu.pl dr n. med. Agnieszka Dąbkowska, agnieszka.dabkowska@wum.edu.pl dr n. med. Sylwia Tarka, sylwia.tarka@wum.edu.pl dr n. med. Dorota Samojłowicz, dorota.samojlowicz@wum.edu.pl dr n. med. Marcin Fudalej, marcin.fudalej@wum.edu.pl lek. Wojciech Sadowski, wojciech.sadowski@wum.edu.pl lek. Victoria Prokopowicz, victoria.prokopowicz@wum.edu.pl mgr biol. Agnieszka Siwińska, agnieszka.siwinska@wum.edu.pl lek. Kacper Szczepaniak, kacper.szczepaniak@wum.edu.pl

	dr n. med. Krzysztof Żak, krzysztof.zak@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	4
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		30	1,2
seminarium (S)		15	0,6
ćwiczenia (C)		29	1,2
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		26	1

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zapoznanie studentów z tanatologią sądowo-lekarską, szacowaniem czasu zgonu oraz zasadami stwierdzania zgonu.
C2	Zapoznanie studentów z pozostałymi zagadnieniami z zakresu medycyny sądowej, w tym z różnymi rodzajami śmierci gwałtownej, opiniowaniem sądowo-lekarskim dla potrzeb postępowania karnego, rolą medyka sądowego w zdarzeniach masowych oraz zagadnieniami z zakresu pośmiertnego badania ofiar wypadków drogowych i jego znaczenia dla rekonstrukcji wypadku komunikacyjnego.
C3	Zapoznanie studentów z techniką sądowo-lekarskiej sekcji zwłok i sporządzania pośmiertnej dokumentacji medycznej (sprawozdania z sekcji zwłok).
C4	Kształtowanie umiejętności rozpoznania zmian chorobowych i urazowych skutkujących rozstrojem zdrowia lub śmiercią.
C5	Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami prawnymi w praktyce lekarskiej, w tym z rolą biegłego lekarza w procesie karnym dotyczącym prawidłowości postępowania medycznego.
C6	Omówienie problematyki z zakresu toksykologii sądowej i genetyki sądowej.

C7	Przedstawienie znaczenia pośmiertnego badania radiologicznego przy użyciu tomografii komputerowej (PMCT – postmortem computed tomography) dla opiniowania sądowo-lekarskiego.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
G.W5	Regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego
G.W7	Obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu
G.W8	Regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych
G.W9	Regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych
G.W11	Regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza
G.W12	Pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem
G.W13	Podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok
G.W14	Zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego
G.W15	Zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych
G.W16	Zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu
G.W17	Pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach
G.W18	Zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
G.U7	Rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka
G.U8	Działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych
G.U9	Pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych

**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:	
K2	Kierowania się dobrem pacjenta;
K3	Przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;
K4	Podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;
K7	Korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
K8	Formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;
K10	Formułowania opinii dotyczących równych aspektów działalności zawodowej;
K11	Przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
Wykłady	W1 – wykład 1: **Obrażenia postrzałowe i pozostałe obrażenia wojenne.** Elementy balistyki. Sądowo-lekarskie aspekty oceny obrażeń postrzałowych (ran wlotowych i wylotowych).	G.W12. G.W13 G.U9.
	W2 – wykład 2: **Dzieciobójstwo i inne formy przemocy nad dzieckiem.** Zespół dziecka maltretowanego. Zagadnienia związane z dopuszczalnością przerywania ciąży.	G. W9. G.W14. G.U7.
	W3 – wykład 3: **Radiologia pośmiertna.**	G.W12. G.W14.

	W4 – wykład 4: **Rola biegłego lekarza w procesie karnym dotyczącym oceny prawidłowości postępowania medycznego.** Odpowiedzialność lekarza. Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej.	G.W15, G.W16. G.W17. G.U8.
	W5 – wykład 5: **Postępowanie medyka sądowego w zdarzeniach masowych.**	G.W7. G.W12. G.W13. G.W14. G.W18. G.U8. G.U9.
	W6 – wykład 6: Wprowadzenie do problematyki. **Pacjent i osoby reprezentujące jego prawa**. Pełna i ograniczona formalna zdolność decyzyjna pacjenta. Kryteria decydujące o braku zdolności decyzyjnej. Niezdolność decyzyjna faktyczna. Ubezwłasnowolnienie częściowe i całkowite - przesłanki materialne i dowody formalne. Choroba psychiczna albo niedorozwój umysłowy jako samodzielne przesłanki różnicujące zdolność decyzyjną. Kompetencje i status przedstawiciela ustawowego pacjenta. Zakres pojęcia osoby bliskiej pacjenta, jej uprawnienia; dowody na stosunek bliskości. Opiekun faktyczny. Sąd zwany opiekuńczym i jego zadania w stosunku do decyzji medycznych podejmowanych w zastępstwie pacjenta.	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11.
	W7 – wykład 7: **Lekarski obowiązek udzielenia pomocy i odstąpienie od leczenia.** Przesłanki obowiązku udzielenia pomocy. Wyjątki od obowiązku udzielenia pomocy. Kryteria niemożliwości. Kolizje obowiązków. Brak zgody pacjenta. Przesłanki usprawiedliwiające niepodjęcie albo odstąpienie od leczenia. Rola Kodeksu Etyki Lekarskiej w ustalaniu kryteriów. Gwarancje ochronne dla pacjenta.	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11.
	W8 – wykład 8: **Lekarska klauzula sumienia a prawo pacjenta do leczenia i innych świadczeń zdrowotnych** Czy pacjent ma prawo do leczenia i od czego ono zależy. Klauzula sumienia jako szczególny powód do odmowy. Świadczenia zdrowotne nacechowane etycznie oraz etycznie obojętne. Przegląd świadczeń zdrowotnych pod kątem ewentualnego sprzeciwu sumienia. Kiedy lekarz nie ma prawnej możliwości odmowy. Obowiązki gwarancyjne wobec pacjenta.	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11.
	W9 – wykład 9: **Dopuszczalność interwencji lekarskiej w braku zgody pacjenta** Główne obowiązki lekarskie wobec pacjenta. Ratowanie pacjentów z wyłączoną kompetencją decyzyjną. Wykonanie czynności o podwyższonym ryzyku w okolicznościach naglących. Obowiązki gwarancyjne. Rozszerzenie pola zabiegowego - art. 35 ustawy lekarskiej - kryteria. Przesłanka poważnego niebezpieczeństwa. Niemożność niezwłocznego uzyskania [prawidłowej] zgody: Zasada minimalizacji przy interwencji zdrowotnej. Rozszerzenie pola zabiegowego a stan wyższej konieczności. Restrykcyjna interpretacja i wzmożona ostrożność: zwłaszcza gdy rozszerzenie zabiegu miałoby dotyczyć organów szczególnie ważnych dla pacjenta. Powinności gwarancyjne.	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11.
	W10 – wykład 10: **Prawo pacjenta do informacji a przywilej terapeutyczny** Treść i zakres prawa pacjenta do informacji. Informacja samoistna i podporządkowana uświadomionej zgodzie na leczenie. Lekarskie powinności informacyjne. Sposób podania informacji i problem tzw. informacji nadmiernej. Informacja przez pacjenta niechciana albo mu niepotrzebna. Zrzeczenie się informacji. Szczególne reguły informowania w odrębnych przepisach – informacja obowiązkowa. Przywilej terapeutyczny - przesłanki. Zasada minimalizacji: wyjątkowość sytuacji i ograniczenie informacyjne. Gwarancje dla pacjenta. Przekazanie pełnej informacji osobie zaufanej. Żądanie przez pacjenta informacji pełnej.	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11.
	W11 – wykład 11: **Kryteria poprawności lekarskich działań zawodowych z art. 4 uzl** Kryterium wskazań aktualnej wiedzy medycznej. Dostępność środków. Niedostępność. Bariery faktyczne dla użycia metody lub środka. Złagodzenie obowiązków w okolicznościach	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11. G.W17.

	nadzwyczajnych. Należyta staranność pojęcie i kryteria. Należyta staranność i jej znaczenie dla sposobu wykonywania zawodu i odpowiedzialności lekarskiej. Standard prawny jakości: należyta staranność a odpowiedzialność za szkodliwe skutki. Źródła standardów zawodowych lekarza.	
	W12 – wykład 12: **Podejmowanie decyzji medycznych na rzecz dzieci i innych osób pozostających pod pieczą opiekunów prawnych.** Dziecko i osoba niesamodzielna decyzyjnie a prawa pacjenta. Informacja medyczna należna dziecku. Zgoda dziecka na leczenie a etyka lekarska. Sprzeciw szesnastolatka. Wypisanie dziecka ze szpitala na żądanie rodziców. Zasada dobra dziecka. Konflikt dóbr i interesów zdrowotnych między dziećmi pod pieczą rodzicielską. Decyzje medyczne ważące na przyszłości dziecka. Wolność, prawo i treść władzy rodzicielskiej: spór o obowiązkowe szczepienia dzieci. „Prawo" przedstawiciela ustawowego do zgody na leczenie dziecka i prawa rodzicielskie. Władza rodzicielska. Czynności wychowawcze i opiekuńcze. „Zgoda" na szczepienie obowiązkowe. Dzieci interseksualne.	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11. G.W17
	W13 – wykład 13: **Czynności nieterapeutyczne i ich prawna dopuszczalność. Indywidualne preferencje pacjenta a celowość leczenia** Czynności nielecznicze nieuregulowane prawnie – spór co do ich generalnej dopuszczalności. Pojęcie zabiegu medycznie zbędnego. Kwestia odpowiedzialności karnej i zawodowej. Obiektywnie zbędne czynności przeprowadzone w wyniku rozpoznania postawionego starannie, ale błędnego lub wątpliwego. Czynności zbędne medycznie wykonane na naleganie pacjenta. Świadome zastosowanie metody zbyt agresywnej przy trafnym rozpoznaniu. Amputacje ze wskazań psychiatrycznych. Sterylizacja na życzenie do celów antykoncepcji w świetle przepisów prawa medycznego i deontologii lekarskiej. Sterylizacja antykoncepcyjna bez zgody pacjentki. Obrzezanie rytualne. Kaleczenie narządów płciowych kobiet jako przemoc ze względu na płeć. Operacje kosmetyczne u dzieci. Przypadki szczególne: „Ashley X - dziecko na zawsze." Lekarz w zespole medycznym. Zasada ograniczonego zaufania a odpowiedzialność karna i cywilna. Odpowiedzialność za posługiwanie się wadliwym sprzętem lub wyrobem medycznym. Przykłady z praktyki.	G.W5. G.W8. G.W9. G.W11. G.W17
	W14 – wykład 14: **Lekarz w zespole medycznym. Wymagania dotyczące lekarzy stażystów i początkujących specjalistów. Zasada ograniczonego zaufania.** Należyta sprawność techniczna i jej praktyczne uwarunkowania. Ustawa o zawodzie lekarza w sprawie stażystów i specjalizantów. Kazusy praktyczne. Odpowiedzialność w działaniach zespołowych. Lekarze, pielęgniarki, anestezjolodzy. Zasada zaufania. Wina anonimowa lub organizacyjna szpitala.	G.W5. G.W9. G.W11.
	W15 – wykład 15: Medycyna końca życia. Rezygnacja z terapii daremnej w wytycznych towarzystw lekarskich. Odpowiedzialność za zabójstwo eutanatyczne lub pomoc w samobójstwie. Opieka nad pacjentem w stanie terminalnym. Tzw. testamenty życia i ich prawna dopuszczalność.	G.W5. G.W11.
Seminaria	S1 – seminarium 1: Seminarium wprowadzające – organizacja pracy Zakładów Medycyny Sądowej, śmierć i zjawiska okołośmiertne, wczesne i późne zmiany pośmiertne.	G.W7. G.W12. G.W13.
	S2 – seminarium 2: Uduszenia gwałtowne – patomechanizm zgonu w różnych grupach uduszeń gwałtownych.	G.W7. G.W12. G.W13.
	S3 – seminarium 3: Traumatologia w medycynie sądowej – najczęstsze rodzaje obrażeń i ich charakterystyka.	G.W12. G.W13.
	S4 – seminarium 4: Medycyna wypadkowa – urazy komunikacyjne i znaczenie ustaleń medyczno-sądowych w kontekście rekonstrukcji przebiegu wypadku.	G.W12. G.W13. G.W14.

	S5 – seminarium 5: Opiniowanie sądowo-lekarskie – podstawowe zasady opiniowania sądowo-lekarskiego w postępowaniu karnym	G.W12. G.W15. G.W16.
	S6 – seminarium 6: Toksykologia sądowo-lekarska z elementami toksykologii klinicznej - charakterystyka najczęstszych substancji toksycznych i skutki ich działania dla zdrowia i życia, diagnostyka zatruć.	G.W16. G.W18 G.U9.
	S7 – seminarium 7: Toksykologia sądowo-lekarska cz. II – opiniowanie w sprawach związanych ze spożyciem alkoholu etylowego i substancji działających podobnie do alkoholu.	G.W16. G.W18. G.U9.
	S8 – seminarium 8: Hemogenetyka sądowo-lekarska – wykorzystanie badań biologicznych w medycynie sądowej.	G.W18. G.U9
Ćwiczenia	C1 – C7 ćwiczenia na sali sekcyjnej: Sądowo-lekarskie oględziny zewnętrzne zwłok, sądowo-lekarska sekcja zwłok – zapoznanie z techniką sekcyjną i zasadami tworzenia sprawozdania z jej przebiegu, dokumentowanie obrażeń widocznych na zwłokach, rozpoznawanie zmian chorobowych, różnicowanie zmian zażyciowych i pośmiertnych, dokumentowanie znaków szczególnych na zwłokach osób o nieznanej tożsamości – z uwzględnieniem procedur Interpolu, sądowo-lekarskie oględziny szczątków ludzkich; porównanie zmian widocznych w czasie sekcji zwłok i w badaniu pośmiertnym tomografem komputerowym - praktycznie zastosowanie PMCT (postmortem computed tomography).	G.W11. G.W12. G.W13. G.W14. G.W15. G.W16. G.W18. G.U9 K2, K3, K4, K7, K8, K10, K11
	C8 – ćwiczenie 8: Prawo medyczne – zapoznanie się z przedstawionym kazusem i opracowanie propozycji jego rozwiązania w ramach przygotowania do ćwiczeń, umiejętność identyfikowania dylematów prawnych i etycznych oraz formułowania propozycji ich rozwikłania w duchu empatii i wg kryterium najlepszego interesu pacjenta	G.W5. G.W9. G.W11. G.W17. K2, K3, K4, K7, K8, K10, K11
	C9 – ćwiczenie 9: Ćwiczenia praktyczne z zakresu toksykologii sądowej.	G.W18. G.U9. K2, K3, K4, K7, K8, K10, K11
	C10 – ćwiczenie 10: Ćwiczenia praktyczne z zakresu hemogenetyki sądowej.	G.W18. G.U9. K2, K3, K4, K7, K8, K10, K11

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Obowiązkowa:

1. Teresiński G. (red.), Medycyna sądowa tom 1, PZWL, 2019 (wybrane rozdziały)
2. Teresiński G.(red.), Medycyna sądowa tom 2, PZWL, 2020 (wybrane rozdziały)
3. Teresiński G. (red.), Medycyna sądowa tom 3, PZWL, 2021(wybrane rozdziały)
4. Payne-James J., Jones R., (red. wyd. pol. Jurek T., Jankowski Z.), Simpson Medycyna sądowa, Edra Urban&Partner, Wrocław, 2021

Uzupełniająca

Uzupełniająca:

1. DiMaio V.J., (red. Świątek B. i Przybylski Z.), Medycyna Sądowa Urban &Partner 2003
2. Marek Z., Błąd medyczny (odpowiedzialność etyczno-deontologiczna i prawna lekarza), Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2007

3. Boratyńska M., Wolny wybór. Gwarancje i granice prawa pacjenta do samodecydowania, Instytut Problemów Ochrony Zdrowia 2012

Czasopisma:

4. Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii
5. Przegląd Prawa Medycznego

6. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
G.W5. G.W7. G.W8. G.W9. G.W11. G.W12. G.W13. G.W14. G.W15. G.W16. G.W17. G.W18. G.U7. G.U8. G.U9.	Ocena ciągła w trakcie trwania zajęć, pozytywny wynik egzaminu pisemnego	Egzamin pisemny – testowy, przeprowadzany w sesji zimowej dla grup, które ukończyły przedmiot w semestrze zimowym oraz w sesji letniej dla grup, które ukończyły przedmiot w semestrze letnim. Egzamin jest łączny z zakresu medycyny sądowej i prawa medycznego i obejmuje 50 pytań testowych jednokrotnego wyboru, w tym 40 pytań z medycyny sądowej oraz 10 pytań z prawa medycznego. Za każdą prawidłową odpowiedź student otrzymuje 1 punkt. Za odpowiedź nieprawidłową lub brak odpowiedzi nie przyznaje się punktów. Maksymalnie można uzyskać 50 punktów. Warunkiem uzyskania pozytywnego wyniku jest zdobycie co najmniej 30 punktów. Kryteria oceniania: – 0–29 punktów – 2,0 (niedostateczny); – 30–34 punkty – 3,0 (dostateczny); – 35–38 punktów – 3,5 (dość dobry); – 39–42 punkty – 4,0 (dobry); – 43–46 punktów – 4,5 (ponad dobry); – 47–50 punktów – 5,0 (bardzo dobry).”
G.W12 G.W13 G.W14 G.W15 G.W18 G.U9 G.W5 G.W9 G.W11 G.W17 G.W18 K2 K3 K4 K7 K8 K10 K11	Ocena ciągła w trakcie trwania zajęć, zaliczenie praktyczne zajęć. Ocena w trakcie trwania zajęć umiejętności dyskusji i przekonującego argumentowania z pozycji prawnych i etycznych.	Aktywny udział w ćwiczeniach i seminariach, 100% frekwencji (w sytuacjach losowych dopuszczalne 3 dni nieobecności na zajęciach pod warunkiem ich odrobienia w innym terminie – nieobecność na seminarium - zaliczenie treści seminarium u prowadzącego, nieobecność na ćwiczeniach sekcyjnych - uczestnictwo w sekcji zwłok w innym terminie (do uzgodnienia z asystentem); ćwiczenia z zakresu toksykologii, genetyki lub prawa medycznego należy odrobić każdorazowo po indywidualnym umówieniu się z asystentem prowadzącym. Zaliczenie praktyczne zajęć w ostatnim dniu bloku - w formie indywidulanej odpowiedzi dotyczącej konkretnego przypadku sekcyjnego.

8. INFORMACJE DODATKOWE

I. Zajęcia odbywają się w Zakładzie Medycyny Sądowej WUM przy ul. Oczki 1 w Warszawie – wszystkie niezbędne informacje przed rozpoczęciem zajęć z zakresu medycyny sądowej są dostępne na stronie internetowej jednostki: www.zms.wum.edu.pl.

II. Na zajęcia praktyczne niezbędne jest posiadanie własnego fartucha i okularów/przyłbicy ochronnej.
III. Przed rozpoczęciem bloku zajęciowego studenci mają obowiązek zapoznania się z regulaminem BHP sali sekcyjnej dostępnego na stronie jednostki
IV. Podczas zajęć obowiązuje całkowity zakaz używania telefonów komórkowych i innych urządzeń rejestrujących.
V. Konsultacje do wykładów z prawa medycznego odbywają się w semestrze zimowym w Zakładzie Medycyny Sądowej, w środy po godz. 14:00, po uprzednim ustaleniu z prowadzącą zajęcia (maria.boratynska@wum.edu.pl)
VI. Regulamin odbywania zajęć z medycyny sądowej:

1. Zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Lekarskiego rozpoczynają się o godzinie 8:30 (szczegółowy plan zajęć umieszczany jest na stronie internetowej przed rozpoczęciem bloku zajęciowego). Studenci oczekują na zajęcia w holu głównym budynku ZMS.

2. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich zajęciach przewidzianych w planie zajęć.

3. Zaliczenie praktyczne ćwiczeń odbywa się w ostatnim dniu zajęć na sali sekcyjnej, obejmuje wykazanie się przez każdego ze studentów umiejętnością prawidłowego rozpoznania i interpretacji zmian widocznych w czasie sądowo-lekarskiej sekcji zwłok oraz określania na tej podstawie przyczyny zgonu. Jeśli student nie uzyska zaliczenia praktycznego ćwiczeń, musi umówić się z asystentem prowadzącym celem ustalenia terminu ponownego zaliczenia.

4. Zaliczenie przedmiotu składa się z zaliczenia praktycznego ćwiczeń i pisemnego egzaminu końcowego (obejmującego cały obowiązujący materiał). Podstawą przystąpienia do egzaminu końcowego jest brak jakichkolwiek zaległości. Student ma prawo do dwóch terminów poprawkowych – w sesji poprawkowej. Pierwszy egzamin poprawkowy przeprowadzany jest w formie pisemnego testu obejmującego 50 pytań jednokrotnego wyboru, w tym 40 pytań z medycyny sądowej i 10 pytań z prawa medycznego. Drugi egzamin poprawkowy odbywa się w formie ustnej, zgodnie z obowiązującą w WUM Procedurą oceniania studentów.

5. W przypadkach losowych istnieje możliwość odrobienia zaległości (do 3 dni zajęciowych w bloku 2-tygodniowym) w trakcie trwania bloku, po zajęciach programowych. Ćwiczenia praktyczne można odrobić u asystentów na sali sekcyjnej, po wyrażeniu przez nich zgody; ćwiczenia z zakresu toksykologii, genetyki lub prawa medycznego należy odrobić każdorazowo po indywidualnym umówieniu się z asystentem prowadzącym. W przypadku zaległych seminariów obowiązuje zaliczenie konkretnego tematu u asystenta prowadzącego. W przypadku nieobecności przekraczającej 3 dni konieczne jest odrobienie całych zajęcia z inną grupą danego kierunku studiów.

6. Trzy spóźnienia na zajęcia praktyczne skutkują koniecznością odrobienia jednych zajęć praktycznych.

7. W Zakładzie działa Studenckie Koło Naukowe Medycyny Sądowej – opiekunem Koła jest p. dr hab. n. med. Aleksandra Borowska-Solonynko.

8. Zmiana grupy zajęciowej jest możliwa jedynie poprzez kontakt mailowy z koordynatorem przedmiotu (jeżeli liczebność grup na to pozwala) – dr n. med. Agnieszką Dąbkowską (agnieszka.dabkowska@wum.edu.pl).

9. W przypadkach nie uwzględnionych powyżej należy kontaktować się z koordynatorem do spraw studenckich – dr n. med. Agnieszką Dąbkowską (agnieszka.dabkowska@wum.edu.pl).

„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.”

UWAGA

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

CHIRURGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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/jednostki prowadząca/e	**Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej, Endokrynologicznej i Transplantacyjnej (1W14)** UCK WUM, ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa tel. 22 599 25 64 **I Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej (2W1)** Mazowiecki Szpital Bródnowski, ul. Kondratowicza 8, 03-242 Warszawa tel. 22 326 5749 **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej (1W8)** UCK WUM, ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa tel. 22 599 25 57 **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej (1W23)** SKDJ WUM, ul. Nowogrodzka 59, 02-006 Warszawa tel. 22 502 11 26 **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby (1WB1)** UCK WUM, ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa tel. 22 599 25 45
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	**Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej, Endokrynologicznej i Transplantacyjnej (1W14)** Prof. dr hab. n. med. Zbigniew Gałązka zbigniew.galazka@wum.edu.pl **I Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej (2W1)** Prof. dr hab. n. med. Piotr Myrcha piotr.myrcha@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej (1W8)** Prof. dr hab. n. med. Maciej Słodkowski maciej.slodkowski@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej (1W23)**

	Prof. dr hab. n. med. Maciej Kosieradzki maciej.kosieradzki@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby (1WB1)** Prof. dr hab. n. med. Michał Grąt michal.grat@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Dr hab. n. med. Wacław Hołówko waclaw.holowko@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr n. med. Maciej Jędrasik maciej.jedrasik@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	**Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej, Endokrynologicznej Transplantacyjnej (1W14)** Prof. dr hab. n. med. Zbigniew Gałązka Prof. dr hab. n. med. Tadeusz Grochowiecki Prof. dr hab. n. med. Tomasz Jakimowicz Prof. dr hab. n. med. Ireneusz Nawrot Prof. dr hab. n. med. Sławomir Nazarewski Dr hab. n. med. Witold Chudziński Dr hab. n. med. Sadegh Toutounchi Dr hab. n. med. Piotr Kaszczewsk Dr n. med. Tomasz Brzeziński Dr n. med. Wawrzyniec Jakuczun Dr n. med. Maciej Jędrasik Dr n. med. Michał Kowalczewski Dr n. med. Jacek Kurnicki Dr n. med. Krzysztof Madej Dr n. med. Jerzy Leszczyński Dr n. med. Tomasz Ostrowsk Dr n. med. Bohdan Solonynko Dr n. med. Michał Macech Dr n. med. Ewa Krajewska Dr n. med. Katarzyna Jama Dr n. med. Małgorzata Szostek-Szubert Dr n. med. Milena Michalska Dr n. med. Kamil Stępkowsk Dr n. med. Bartłomiej Antoń Dr n. med. Michał Proczka Lek. Krzysztof Celejewski Lek. Jacek Dzwonkowski Lek. Łukasz Wielocha Lek. Oskar Gąsiorowski Lek. Hamid Feiz- Poor **I Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej (2W1)** Prof. dr hab. n. med. Piotr Myrcha Dr hab. n. med. Witold Woźniak Dr n. med. Bartłomiej Kozdój Dr n, med. Grzegorz Górski Dr n. med. Konrad Pasek Dr n. med. Izabela Taranta Dr n. med. Marcin Kowalski Dr n. med. Piotr Zydlewski Dr n. med. Tomasz Goryń Lek. Maciej Bękarski Lek. Herbert Kozubek Lek. Sebastian Lenarcik Lek. Jerzy Zabłocki Lek. Arkadiusz Kołodziej Lek. Agata Walczak Mgr Jadwiga Lasota

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	8

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim*		
wykład (W)*	10	0,4
seminarium (S)*	30	1,2
ćwiczenia (C)*	70	2,8
e-learning (e-L)*		
ajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	90	3,6

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Rozszerzenie umiejętności pracy na oddziale chirurgicznym, bloku operacyjnym oraz z zakładem radiologii.
C2	Nauczanie rozpoznawania, diagnozowania i planowania leczenia chorych chirurgicznych z zakresu chirurgii ogólnej, endokrynologicznej, naczyniowej, onkologicznej i transplantacyjnej.
C3	Pogłębienie umiejętności praktycznych i wiedzy teoretycznej dotyczącej opieki nad chorym przed i po operacji.
C4	Pogłębienie umiejętności diagnozowania różnicowego jednostek chorobowych leczonych metodami inwazyjnymi.
C5	Pogłębienie umiejętności postępowania diagnostycznego - terapeutycznego w leczeniu najczęstszych powikłań pooperacyjnych..

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*

zgodnie ze standardami uczenia się	
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
F.W1	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów;
F.W3	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania
F.W14	w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane
F.W4	Zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji
F.W5	Zna leczenie pooperacyjne z terapia przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym
F.W10	Zna problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: a) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, b) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów leczniczych, c) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
E.W1	Zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób
E.W7 pkt 3, 4	Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 3. chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4.chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,
E.W26	Zna zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowieka;
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
F.U1	asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną;
F.U2	posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;
F.U3.	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;
F.U4.	zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;

F.U5.	zakładać wkłucie obwodowe;
F.U6.	badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt;
F.U9.	zaopatruje krwawienie zewnętrzne różnymi sposobami (opatrunek hemostatyczny, opaska uciskowa).
F.U12.	monitoruje stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
E.U1.	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym w aspekcie chorób potencjalnie leczonych operacyjnie
E.U3.	przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego ze szczególnym uwzględnieniem chorób leczonych chirurgicznie
E.U13.	ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta ze szczególnym uwzględnieniem patologii potencjalnie leczonej operacyjnie
E.U14.	rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia w okresie przed-,śród- i pooperacyjnym
E.U16.	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne ze szczególnym uwzględnieniem patologii potencjalnie leczonej operacyjnie
E.U18.	proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej w postępowaniu chirurgicznym
E.U24.	interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń
E.U25.	stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego)

**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	potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym
K2	kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu

K3	przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K4	posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminarium	Chirurgia tarczycy	F.W1, F.W3, F.W14, E.W1, E.W7, E.W26, F.W4, F.W5, F.W10, F.U1-F.U5, E.U1, E.U3, E.U13, E.U14, E.U16, E.U18, E.U24, E.U25, F.U9, F.U6, F.U12, K1-K4
	Chirurgia przytarczyc	
	Rola chirurga w leczeniu nienowotworowych chorób jelita cienkiego i grubego. Leczenie chirurgiczne chorób proktologicznych: hemoroidów, przetok i ropni około odbytniczych.	
	Chirurgiczne leczenie nowotworów endokrynnych przewodu pokarmowego.	
	Chirurgia nadnerczy.	
	Chirurgia sutka.	
	Podstawy chirurgii plastycznej i rekonstrukcyjnej	
	Oparzenia: termiczne, chemiczne, prądem elektrycznym. Odmrożenia. Ukąszenia.	
	Chirurgia laparoskopowa i endoskopowa	
	Chirurgia aorty.	
	Choroby obwodowych naczyń tętniczych – patofizjologia, objawy. Ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych – obraz kliniczny.	
	Choroby żył kończyn dolnych: przewlekła niewydolność żylna, zakrzepowe zapalenie żył powierzchownych i głębokich kończyn dolnych, żylaki kończyn dolnych – leczenie chirurgiczne. Obrzęk chłonny.	
	Współczesne poglądy na leczenie zwężenia t. szyjnych	
	Inwazyjne leczenie chorób tętnic nerkowych i tętnic trzewnych.	
	Leczenie chirurgiczne zespołu stopy cukrzycowej. Amputacje wskazania technika i protezowanie	
	Interpretacja badań diagnostycznych w chirurgii.	
	Urazy jamy brzusznej. Zabiegi na jamie brzusznej	

	Urazy klatki piersiowej. Zabiegi na klatce piersiowej i drogach oddechowych.	
	Chirurgia transplantacyjna.	
	Chirurgia otyłości.	
	Aspekty prawne i etyczne w chirurgii	
Ćwiczenia	Rozwiązywania problemów klinicznych w okresie okołooperacyjnym u chorych z wybranymi jednostkami chorobowymi	
	Aktywny udział sprawowaniu opieki nad chorym w oddziale chirurgicznym oraz znajomość podziału zadań i kompetencji	
	Ocena stanu rany pooperacyjnej, rozpoznawania powikłań w gojeniu rany i zaproponowanie jej leczenia	
	Udział i wykonywanie zmian opatrunków oraz asysta w zabiegach leczniczych dotyczących ran powikłanych	
	Aktywne uczestnictwo w przygotowania chorego do operacji w danej jednostce chorobowej	
	Praktyczne zaznajomienie ze specyfiką opieki nad chorym w okresie pooperacyjnym w wybranej jednostce chorobowej	
	Wykonywanie pod nadzorem prostych zabiegów związanych z opieką chirurgiczną (np: usuwaniem drenów, drenażem opłucnej, zdjęciem szwów, zgłębnikowaniem żołądka, zaopatrzeniem stomii) u wybranych chorych	
	Propozycja przebiegu leczenia od pierwszego kontaktu z lekarzem do zakończenia leczenia chirurgicznego wybranych chorych z wybranymi jednostkami chorobowymi	
Wykłady	Szybka ścieżka chirurgiczna - protokół ERAS w chirurgii nowotworów przewodu pokarmowego - Dr hab. med. Michał Ławiński	
	Choroby gruczołu piersiowego - Prof. dr hab. med. Agnieszka Kołacińska-Wow	
	Genetyczne uwarunkowana nadczynność przytarczyc - Dr hab. med. Witold Chudziński	
	Chirurgia wątroby - Dr hab. med. Maciej Krasnodębski	
	Nowoczesne technologie w chirurgii - Prof. dr hab. med. Maciej Kosieradzki	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Chirurgia. Podręcznik dla studentów. Redakcja naukowa: Grzegorz Wallner, współpraca naukowa: Tomasz Banasiewicz, Piotr Richter, Tomasz Skoczylas, PZWL, Wydawnictwo Lekarskie, Wydanie I, Warszawa 2025, ISBN 978-83-01-24134-6, Copyright by Wydawnictwo Naukowe PWN SA. Warszawa 2025
2. Chirurgia. Redakcja naukowa: O. James Garden, Andrew W. Bradbury, John LR Forsythe, Rowan W. Parks, Wydanie II, polskie, ISBN 978-83-65119-50-43, Wydawnictwo Edra Urban & Partner, Wrocław 20211.
3. Andrzej Żyluk (red). Zarys chirurgii. Podręcznik dla studentów i lekarzy w trakcie specjalizacji. Medipage. Warszawa, 2016

4. Andrzej Żyluk (red). Repetytorium z chirurgii. Medipage. Warszawa, 2016

Uzupełniająca

1. W. Noszczyk (red.): Chirurgia. Repetytorium, Warszawa 2019, Wydawnictwo Lekarskie PZWL
2. Ostre schorzenia jamy brzusznej, Redakcja Naukowa: Grzegorz Wallner, Piotr Richter, Tomasz Banasiewicz, PZWL, Wydawnictwo Lekarskie Wydanie I, Warszawa 2024, ISBN 978-83-01-23438-6, Copyright by Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2024
3. „Podstawy chirurgii. Podręcznik dla lekarzy specjalizujących się w dziedzinie chirurgii ogólnej, t.1-2." pod redakcją J. Szmidta : Medycyna Praktyczna 2022.
4. UpDate obejmujący omawiane zagadnienia chirurgii (logowanie ze strony biblioteki WUM)
5. Link do strony e-learningu z przeźroczami do poszczególnych seminariów https://e-learning.wum.edu.pl/course/view.php?id=652

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
F.W1, F.W3, F.W14, E.W1, E.W7, E.W26, F.W4, F.W5, F.W10, F.U1-F.U5, E.U1, E.U3, E.U13, E.U14, E.U16, E.U18, E.U24, E.U25, F.U9, F.U6, F.U12, K1-K4	- Obecność i aktywny udział w zajęciach, - Obserwacja nabytych umiejętności praktycznych i posiadanych kompetencji społecznych przez asystenta oraz opinia w środowisku nauczania - zaliczenie testowe	nabycie umiejętności praktycznych i posiadanie kompetencji społecznych w stopniu minimum dostatecznym ocenione przez asystenta, pozytywny wynik sprawdzianu kończącego zajęcia

Według standardowego programu zajęć warunkiem zaliczenia zajęć jest:

1. obecność na wszystkich seminariach i ćwiczeniach (na zajęciach obowiązuje sprawdzenie listy obecności, student który spóźni się na zajęcia powinien zgłosić się do osoby sprawdzającej listę w celu zaznaczenia swojej obecności na liście). Pojedyncze nieobecności należy odrobić w formie uzgodnionej z osobą odpowiedzialną za dydaktykę.
2. uzyskanie oceny pozytywnej (dostatecznej lub wyższej) ze sprawdzianu kończącego zajęcia.

Sprawdzian kończący zajęcia (kolokwium)

W ostatnim dniu ćwiczeń studenci przystępują do pisemnego zaliczenia, którego tematyka jest ściśle powiązana z zagadnieniami prezentowanymi podczas zajęć (seminaria + ćwiczenia).
Kolokwium jest w formie pisemnej testu zamkniętego jednokrotnego wyboru składającego się z 25 pytań testowych z jedną poprawną odpowiedzią i trzema dystraktorami.
Dopuszczalna jest multimedialna forma pytań.
Pytania są oceniane od 0 do 1 punktu.
Czas trwania kolokwium 25 min.
Skala ocen:

2,0 (ndst) **brak zaliczenia**	0 -15 pkt < 64 %
3,0 (dost)	16 -18 pkt
3,5 (ddb)	19- 21 pkt
4,0 (db)	22 - 23 pkt
4,5 (pdb)	24 pkt
5,0 (bdb)	25 pkt

Niezaliczenie powoduje konieczność zdawania sprawdzianu poprawkowego (sprawdzian ustny lub testowy, do decyzji asystenta prowadzącego kolokwium w uzgodnieniu z osobą odpowiedzialną za dydaktykę). Zgodnie z Regulaminem studiów student ma prawo do dwóch terminów poprawkowych.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Na V roku, zajęcia z chirurgii planowane są w dwóch Jednostkach:
1. w Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej, Endokrynologicznej Transplantacyjnej (1W14)
Osoby odpowiedzialne za dydaktykę:
dr n med. Maciej Jędrasik maciej.jedrasik@wum.edu.pl
2. w I Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej (2W1)

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę:
dr n. med. Bartłomiej Kozdój bartlomiej.kozdoj@wum.edu.pl

Regulamin zajęć:
1. Studentów odbywających ćwiczenia przy łóżku chorego i na bloku operacyjnym obowiązuje tajemnica lekarska.
2. Studentom nie wolno udzielać informacji o stanie chorego ani sposobach leczenia.
3. Wszelkie dyskusje na temat chorego (rozpoznanie, leczenie, rokowanie) mogą odbywać się wyłącznie poza salą chorych.
4. W obecności chorych należy zachowywać się cicho, spokojnie i taktownie. Stosunek do chorego musi być nacechowany życzliwością i szacunkiem.
5. Zbieranie wywiadów oraz badanie chorego powinno być przeprowadzone w sposób taktowny i dyskretny, z pełnym poszanowaniem jego wrażliwości i godności. Należy dążyć do nawiązania pełnego kontaktu z chorym i wzbudzenia jego zaufania.
6. Studenci muszą pamiętać, że ich obecność w Klinice może mieć wpływ na szerzenie się zakażeń, dlatego muszą dbać o czystość, higienę osobistą oraz stosować środki ochrony wg. zaleceń obowiązujących na WUM
7. Jeżeli podczas odrabiania ćwiczeń wystąpi u studenta jakiekolwiek zakażenie miejscowe czy ogólne zakażenie, powinien on natychmiast powiadomić o tym asystenta, który podejmie decyzji odnośnie dalszego udziału studenta w zajęciach.
8. Student uczestniczący w zajęciach jest zobowiązany do punktualności i noszenia identyfikatora.
9. Przed wejściem na salę operacyjną obowiązuje zmiana stroju. Na sali operacyjnej w celu zapewnienia bezpieczeństwa chorego obowiązują wszystkich szczególnie zaostrzone rygory zachowania. Nie wolno prowadzić rozmów. Dozwolone jest poruszanie się jedynie w wyznaczonym przez asystenta obszarze Sali operacyjnej. Obowiązuje bezwzględne podporządkowanie się wszystkim poleceniom wydanym przez asystenta i stosowanie się do uwag innych pracowników bloku operacyjnego.
10. Podczas udziału w zajęciach studenci są zobowiązani od pierwszego dnia zajęć i noszenia odzieży medycznej, obuwia szpitalnego oraz identyfikatorów. Podczas zajęć student musi posiadać stetoskop oraz długopis.
11. Obowiązuje całkowity zakaz robienia zdjęć i nagrywania filmów w jakikolwiek sposób ukazujących pacjentów, procedury medyczne lub dokumentację medyczną podczas zajęć na terenie Kliniki, Bloku Operacyjnego i Izby Przyjęć. Chęć wykonania zdjęć lub nagrań ukazujących jedynie wizerunek studenta w szpitalnym stroju lub otoczeniu powinno być zgłoszone asystentowi i jest niedozwolone bez jego zgody.
12. Studenci powinni odnosić się z szacunkiem do kolegów, lekarzy i pielęgniarek, z którymi stykają się podczas zajęć.
13. Zarówno badanie chorych jak i wszelkie zabiegi przy chorym, student wykonuje na zlecenie i według wskazówek asystenta, z którym wyjaśnia i omawia wszystkie swoje wątpliwości.
14. Student może dokonywać wpisów w dokumentacji medycznej pacjenta, jedynie na polecenie i pod nadzorem asystenta. Wpis powinien być podpisany przez studenta imieniem i nazwiskiem a następnie sprawdzony i parafowany przez asystenta.
15. Student nieprzygotowany do ćwiczeń może zostać do nich niedopuszczony.
16.Ostateczne zalecenia dotyczące formy zajęć, uczestnictwa studentów w zajęciach praktycznych i seminariach, stosowania środków ochronnych ustalone zostaną na podstawie Regulaminu Zajęć Studenckich w WUM oraz zarządzeń JM Rektora WUM

Student ma możliwość oceny zajęć wypełniając uczelnianą ankietę oceny zajęć i nauczycieli akademickich. Dodatkowo studenci mogą przekazywać swoje uwagi do Kierownika Kliniki oraz osoby odpowiedzialnej za dydaktykę w Klinice.

Serdecznie zapraszamy studentów zainteresowanych Chirurgią do uczestnictwa w pracach Studenckich Kół Naukowych
1. Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej. Opiekun Koła – dr med. Katarzyna Mech.
2. Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej, Endokrynologicznej i Transplantacyjnej Opiekun Koła – dr med. Jerzy Leszczyński oraz dr med. Łukasz Wielocha.
3. Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby. Opiekun Koła – dr med. Marcin Morawski.
4. Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej „Kindley". Opiekun Koła – dr Paweł Skrzypczak
5 Studenckie Koła Naukowe przy Katedrze i Katedra I Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej „Vena" opiekun dr hab. n. med. Witold Woźniak (witold.wozniak@wum.edu.pl).

„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."

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

CHOROBY WEWNĘTRZNE
HEMATOLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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 (1WP) ul. Banacha 1A, 02-097 Warszawa hematologia@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Basak grzegorz.basak@wum.edu.pl
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 hab. n. med. Joanna Drozd-Sokołowska Dr hab. n. med. Jarosław Biliński Dr n. med. Agnieszka Tomaszewska Dr n. med. Rafał Machowicz Dr n. med. Piotr Boguradzki Dr n. med. Krzysztof Mądry Dr n. med. Mateusz Ziarkiewicz Dr n. med. Ewa Karakulska-Prystupiuk Dr n. med. Jolanta Kowalczyk

	Dr n. med. Magdalena Małek Lek. Piotr Kacprzyk Lek. Piotr Kowalczyk Lek. Marcin Jasiński Lek. Klaudia Zielonka Lek. Anna Janik Lek. Karol Lis Lek. Dorota Szcześ Lek. Pyiush Vyas

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**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)	0,4
ćwiczenia (C)		20	0,8
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		20	0,8

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 zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
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 pkt 1, 2	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,
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	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.

Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. W przypadku nieobecności spowodowanej udokumentowaną przyczyną losową możliwe jest odrobienie zajęć z inną grupą ewentualnie udział w dyżurze lekarskim – po wcześniejszym umówieniu w Sekretariacie Kliniki.

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

„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.”

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

CHOROBY WEWNĘTRZNE
NEFROLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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 na ocenę
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Katedra i Klinika Nefrologii, Dializoterapii i Chorób Wewnętrznych WUM UCK WUM ul Banacha 1a ; Warszawa 02-097 tel 22-599-2658 email: nefrologia@wum.edu.pl *www.e-learning.wum.edu.pl zakładka nefrologia*
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. med. Jolanta Małyszko jolanta.malyszko@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Dr n med. Monika Wieliczko monika.wieliczko@wum.edu.pl 22-599-2658 godz. 12-13;
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	Dr n med. Monika Wieliczko monika.wieliczko@wum.edu.pl 22-599-2658 godz. 12-13;
Prowadzący zajęcia	prof. dr n med. Jolanta Małyszko lek. Alicja Byrka-Lopez dr n med. Inga Drożak lek. Anna Fabiańska dr n med. Ewa Filipowicz lek Weronika Gawalska dr n med. Zuzanna Jakubowska lek. Aleksandra Kaszyńska dr n med. Małgorzata Kępska-Dzilińska lek. Wojciech Krasowski

	lek. Marlena Kwiatkowska-Stawiarczyk lek. Michał Markowski dr n med. Mariusz Mieczkowski dr hab. n med. Longin Niemczyk lek. Klaudia Prusinowska dr hab. n. med. Aleksandra Rymarz lek. Filip Wantoch-Rekowski dr n med. Monika Wieliczko dr hab. n med. Ewa Wojtaszek dr n med. Paweł Żebrowski lek. Hubert Żywno

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V Semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	4
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**	**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**	
wykład (W)			
seminarium (S)	20	0,8	
ćwiczenia (C)	40	1,6	
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	42	1,6	

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zdobycie wiedzy z zakresu zasad diagnozowania i leczenia w odniesieniu do wybranych chorób nerek i dróg
C2	Nabycie umiejętności praktycznych dotyczących zasad postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w odniesieniu do wybranych chorób nerek i dróg moczowych
C3	Kształtowanie kompetencji społecznych

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W1	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób
E. W7 pkt. 5	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 5.chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U1	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U3	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
E.U12	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
E.U13	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
E.U14	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U16	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U17	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U18	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
E.U20	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U21	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U24	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U29 pkt 7	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 7.cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn
E.U31	interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków

E.U37	rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
E.U38	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta

**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	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K2	kierowania się dobrem pacjenta
K3	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K4	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K6	propagowania zachowań prozdrowotnych
K7	korzystania z obiektywnych źródeł informacji
K8	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
K9	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
K10	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
K11	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
Seminaria	Wszystkie seminaria odbywają się w formie kontaktowej, a materiały do nich - w formie wykładów - znajdują się na stronie e-learningowej i udostępnione są przez cały czas trwania kursu S1 – Seminarium 1- Interpretacja zmian w moczu S2 – Seminarium 2 – Zasady płynoterapii S3 – Seminarium 3 – Przewlekła choroba nerek – etiologia, patofizjologia, klinika. S4 – Seminarium 4 – Przewlekła choroba nerek – zapobieganie i leczenie zachowawcze. S5 – Seminarium 5 – Ostre uszkodzenie nerek – etiologia, klinika, leczenie, zapobieganie. S6 – Seminarium 6 – Konsultacje nefrologiczne na terenie szpitala – jakie są najczęstsze problemy? S7- Seminarium 7 – Zespół nerczycowy. S8 – Seminarium 8 – Śródmiąższowe zapalenia nerek. Zakażenia układu moczowego. S9 – Seminarium 9 – Glomerulopatie. S10– Seminarium 10 – Zielona nefrologia. S11 – Seminarium 11 – Wybrane wtórne nefropatie (cukrzycowa, toczniowa, zespół płucno-nerkowy) S12 - Seminarium 12- Wielotorbielowatość nerek. Choroby wrodzone (Z Gitelmana, Z Bartera) S13 - Seminarium 13 - Zaburzenia gospodarki sodowej S14 - Seminarium 14 - Zaburzenia gospodarki potasowej S15 - Seminarium 15 – Leczenie nerkozastępcze S 16 - Seminarium 16 - Zatrucia a nerki S17 - Seminarium 17- Choroby nerek w oddziale hematologii i onkologii S18 - Seminarium 18 - Metafilaktyka kamicy nerkowej.	E.W.1, E.W7
Ćwiczenia	C1 – Ćwiczenia 1 – Temat: Hemodializoterapia. Rodzaje leczenia nerkozastępczego (ciągłe, przerywane), dostęp naczyniowy, powikłania C2 – Ćwiczenia 2– Temat: Dializa otrzewnowa. Kwalifikacja, odmiany, powikłania, codzienne prowadzenie pacjenta C3-4 – Ćwiczenia 3-4– Temat: Pacjent z kłębuszkowym zapaleniem nerek. Podejrzenie. Rozpoznawanie. Kwalifikacja do biopsji nerki. Leczenie objawowe i immunosupresyjne C5-10– Ćwiczenia 5-10– Temat: Przewlekła choroba nerek, ostre uszkodzenie nerek – rozpoznawanie i leczenie. C11-14– Ćwiczenia 11-15 – Temat: zaburzenia nawodnienia, terapia płynami, wyrównanie elektrolitowe w nefrologii. Zatrucia. Ocena i postępowanie C 15 - Ćwiczenie 15 Temat: nauka cewnikowania pęcherza moczowego kobiety i mężczyzny z użyciem fantomu, nauka pisania zleceń lekarskich C16-19 – Ćwiczenia 16-19 Temat: Zespół nerczycowy, C 20 – Ćwiczenia 20 Temat: Zakażenie układu moczowego. Rozpoznawanie, leczenie, bakteriuria bezobjawowa.	Dotyczy wszystkich ćwiczeń E.U1, E.U3, E.U12, E.U13, E.U14, E.U16, E.U17, E.U18, E.U20, E.U21, E.U24, E.U29, E.U31, E.U37, E.U38, K1-K11

7. LITERATURA
Obowiązkowa
1. A. Szczeklik, P. Gajewski „Interna Szczeklika 2026” Wydawnictwo Medycyna Praktyczna 2026 2. G. Douglas, C. Robertson „Macleod. Badanie kliniczne” Wydawnictwo Erda Urban&Partner, Wrocław 2022 3. Wykłady, alfabet nefrologiczny na stronie Kliniki w formie e-learningu

Uzupełniająca
1. UpToDate dostępny dla studentów WUM

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	**Sposoby weryfikacji efektu uczenia się**	**Kryterium zaliczenia**
E.W1, E.W7	Sprawdzenie przygotowania do każdego seminarium (forma ustna weryfikująca samodzielne przygotowanie do seminarium na podstawie wykładu ze strony e-learningowej- wybiórcze pytanie studentów)	Ocena pozytywna z obserwacji
E.U38	Historia choroby, epikryza, obserwacje, zlecenia pozytywnie ocenione przez nauczyciela	Ocena pozytywna Aktywne uczestnictwo
E.U1, E.U3, E.U12, E.U13, E.U14, E.U16, E.U17, E.U18, E.U20, E.U21, E.U24, E.U29 pkt g, E.U31, E.U37, E.U38	Raport ustny z ćwiczeń, sporadyczne kartkówki pozytywnie ocenione przez nauczyciela	Aktywne uczestnictwo, pozytywna ocena z kartkówek
E.U1, E.U3, E.U12, E.U13, E.U14, E.U16, E.U17, E.U18, E.U20, E.U21, E.U24, E.U29 pkt g, E.U31, E.U37, E.U38	Obserwacja studenta w czasie zajęć	Ocena pozytywna z obserwacji
E.U1, E.U3, E.U12, E.U13, E.U14, E.U16, E.U17, E.U18, E.U20, E.U21, E.U24, E.U29 pkt g, E.U31, E.U37, E.U38	Ocena pozytywna umiejętności nabytych w trakcie ćwiczeń	dostateczne nabycie umiejętności praktycznych ocenione przez asystenta
E.W1, E.W3	Kolokwium zaliczeniowe online zdawane na terenie WUM (40 pytań na platformie e-learningowej zakładka nefrologia; czas kolokwium 30 min) **Studentowi przysługują 3 terminy: I termin i 2 terminy poprawkowe**	Uzyskanie min oceny dostatecznej (60% poprawnych odpowiedzi)– oceny: 60-67 % - dostateczna 68-75 %-dość dobra 76-83 % dobra 84-91 % ponad dobra >91% bardzo dobra
K1-K11	W zakresie kompetencji obserwacja studenta podczas zajęć ocena posiadanych kompetencji i w trakcie ćwiczeń	poprawne posługiwanie się kompetencjami społecznymi- ocenione przez asystentów

9. INFORMACJE DODATKOWE

Miejsce odbywania zajęć:
Katedra i Klinika Nefrologii, Dializoterapii i Chorób Wewnętrznych sala seminaryjna blok D VI piętro lub inna sala w ramach WUM (nr Sali i jej lokalizacja umieszczone są wówczas przy konkretnym seminarium na tablicy studenta w Klinice)

Opiekun studentów: dr n med Monika Wieliczko
monika.wieliczko@wum.edu.pl

W kolejnych dniach zajęć student jest zobowiązany do przyswojenia wiedzy z wykładów tematycznych zamieszczonych na stronie internetowej (jako przygotowanie do kolejnych seminariów).

Adres strony internetowej:
e-learning.wum.edu.pl KURS Nefrologia

Przed przystąpieniem do zajęć, student ma obowiązek zapoznać się z wykładami i na ich podstawie przygotować się do seminariów (patrz wyżej).
Materiały są dostępne na stronie Kliniki (patrz wyżej) w zakładce „WYKŁADY", alfabecie nefrologicznym i w częściach diagramu interaktywnego.
Seminaria prowadzone są w formie prezentacji przypadków.

INFORMACJA NA TEMAT ZAJĘĆ z Nefrologii W KATEDRZE I KLINICE NEFROLOGII, DIALIZOTERAPII I CHORÓB WEWNĘTRZNYCH DLA STUDENTÓW
V ROKU WYDZIAŁU LEKARSKIEGO 2026/2027

1. Na zajęciach **niezbędne są**: zapięty fartuch lub ubranie medyczne – oba z krótkimi rękawami (zasada „nic poniżej łokcia"), obuwie na zmianę, stetoskop, zainteresowanie przedmiotem. Mile widziane: latarka lekarska, pulsoksymetr.
2. Studenci mają obowiązek stosowania się do zaleceń Działu Kontroli Zakażeń szpitala.
3. Blok zajęciowy trwa 2 tygodnie i nie ma możliwości jego przedłużenia.
4. W trakcie bloku studenci uczestniczą w **1 dyżurze lekarskim** w godz 15:00-22:00 – zapisy w Sekretariacie Kliniki w pierwszym dniu zajęć – w dniu dyżuru proszę zgłaszać się do lekarza dyżurnego w oddziale (dla chętnych dyżury w godzinach 13:30-21:00 – wówczas proszę zgłosić się na popołudniową odprawę do pok 663/664).
5. Blok kończy się zaliczeniowym testem końcowym - kolokwium końcowe (test na platformie e-learning, zakładka nefrologia) zdawany jest wyłącznie w siedzibie uczelni (komputery z IP WUM) i trwa 30 min, zawiera 40 pytań, zalicza go 60% poprawnych odpowiedzi; termin kolokwium jest nieodwołalny. Wyniki z kolokwium widoczne są od razu na platformie. Test jest oparty na wielokrotnym dostępie do pytań.
6. Zaliczenie bloku wymaga aktywnego uczestnictwa **we wszystkich** zajęciach przyłóżkowych i seminariach (w tym przygotowywania się do seminariów), napisania historii choroby oraz zaliczenia dyżuru i kolokwium. Warunkiem dopuszczenia do kolokwium jest pozytywna ocena z zajęć klinicznych, oraz zaliczenie ew. nieobecności. Wszystkie nieobecności (także usprawiedliwione), zgodnie z zaleceniami Państwowej Komisji Akredytacyjnej, muszą zostać odrobione.
7. Ocena uzyskana z kolokwium jest oceną z przedmiotu (patrz wyżej- warunki zaliczenia bloku). Nieusprawiedliwiona nieobecność na kolokwium skutkuje oceną niedostateczną.
8. Uzyskanie oceny niedostatecznej z kolokwium wymaga **poprawienia** w tej samej formie z następnymi grupami po uprzednim mailowym porozumieniu z dr Moniką Wieliczko (monika.wieliczko@wum.edu.pl). W każdym semestrze – jeśli będzie taka potrzeba- zostanie zorganizowane dodatkowe kolokwium w godz popołudniowych. Liczba możliwych popraw-2. Poprawić można jedynie ocenę niedostateczną.
9. Nieobecności na seminariach **zalicza** się w postaci odpowiedzi ustnej z opuszczonego tematu u ordynatorów (do dnia kolokwium); nieobecności na zajęciach przyłóżkowych odrabia się w postaci dodatkowego dyżuru w godzinach 15:00-21:00 (w ramach tego samego semestru). Nieobecność dłuższa niż 2 dni stwarza konieczność ponownego odrobienia całego bloku. **Przypadki nietypowe rozstrzygane są indywidualnie.**
10. Na zajęciach w Klinice **prosimy** o godne, pełne szacunku dla innych zachowanie, poszanowanie intymności pacjentów, reagowanie na ich potrzeby, **nie spóźnianie się**. Spóźnienie > 5 minut (na każdą z części zajęć) traktowane jest jak nieobecność.
11. Wiedza i umiejętności jakie studenci nabędą w klinice zależą też od ich aktywności i zainteresowania. W Klinice istnieje możliwość: uczestniczenia w codziennej pracy lekarskiej, nauki wykonywania punkcji, cewnikowania pęcherza moczowego na osobniku żywym, wkłuć do żyły itp. Wszelkie inicjatywy należy zgłaszać do swoich asystentów.
12. W ostatnim dniu zajęć, po kolokwium, studenci wypełniają anonimową **ankietę uczelni** podsumowującą blok zajęć z nefrologii.
13. Wątpliwości należy rozwiązywać **na poziomie asystenckim**, w przypadkach spornych proszę zgłaszać się do opiekuna studentów Dr Moniki Wieliczko.

DRODZY STUDENCI

Serdecznie zapraszamy do uczestnictwa w zajęciach

STUDENCKIEGO KOŁA NAUKOWEGO

działającego przy Katedrze i Klinice Nefrologii, Dializoterapii i Chorób Wewnętrznych w SPCSK WUM ul. Banacha 1a.
Prowadzimy badania nad:

1. ostrym uszkodzeniem nerek wymagającym leczenia nerkozastępczego
2. powikłaniami nefrologicznymi w hematoonkologii
3. niedokrwistością i metabolizmem żelaza w chorobach nerek
4. powikłaniami sercowo-naczyniowymi, w tym nadciśnienia opornego u chorych dializowanych
5. biomarkerami ostrego uszkodzenia nerek
6. wspomaganiem ciężkiej niewydolności serca dializą otrzewnową, rolą śródoperacyjnej dializy podczas przeszczepienia wątroby, kłębuszkowymi zapaleniami nerek.

W naszej Klinice, oprócz Oddziału Nefrologicznego i Internistycznego, funkcjonuje Ośrodek Dializ Pozaustrojowych z nowoczesną stacją dializ

wyjazdowych oraz Ośrodek Dializ Otrzewnowych, dlatego zajmujemy się również badaniami dotyczącymi optymalizacją zabiegów dializ i nowymi technikami dializacyjnymi.
Nasza Klinika organizuje coroczne wiosenne ogólnopolskie sympozja naukowo-szkoleniowe pt. Warszawskie Spotkania Nefrologiczne.
Zapraszamy Was do poszerzania wiedzy, ugruntowania dotychczas zdobytej, zaspokojenia ambicji badawczych i zawarcia nowych, również naukowych, znajomości. Studenci naszego koła biorą udział w badaniach naukowych, konferencjach studenckich i organizacji naszych konferencji. Istnieje możliwość ubiegania się o minigranty.
Zebrania koła naukowego odbywają się w poniedziałki o godz. 14.00 w bibliotece kliniki.

Zapraszamy

Opiekunowie Koła
Dr n med i o zdr Zuzanna Jakubowska
Dr hab. med Aleksandra Rymarz
Dr Weronika Gawalska

tel. 22 599 26 58 (sekretariat kliniki)
e-mail: nefrologia@wum.edu.pl

„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."

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

CHOROBY WEWNĘTRZNE
REUMATOLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	**Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych (1W22)** ul. Nowogrodzka 59, 02-006 Warszawa, tel. 22 502 12 32 **http://klinikamedycynytransplantacyjnej.wum.edu.pl/** Poradnia Reumatologiczna Szpital Kliniczny Dzieciątka Jezus ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa **Narodowy Instytut Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji (NIGRiR),** 02-637 Warszawa ul. Spartańska 1, tel. 22 67 09 350 klinika.zapaleniastawow@spartanska.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	**Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych (1W22)** Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Mucha krzysztof.mucha@wum.edu.pl **Narodowy Instytut Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji (NIGRiR)** Prof. dr hab. n. med. Brygida Kwiatkowska
Koordynator przedmiotu	Dr hab. n. med. Michał Ciszek mciszek@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	Dr hab. n. med. Michał Ciszek mciszek@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	**Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych (1W22)** Zajęcia odbywają się w Klinice oraz Poradni Reumatologicznej Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Mucha

	Dr hab. n. med. Michał Ciszek Dr n. med. Jolanta Żegarska Dr n. med. Grzegorz Senatorski Dr n. med. Barbara Moszczuk **Narodowy Instytut Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji (NIGRiR):** Koordynator: dr n. med. Joanna Dmowska – Chalaba Zajęcia prowadzą lekarze z: Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki Reumatologii Dziecięcej, Kliniki Reumatologii, Kliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10 semestr	**Liczba punktów ECTS**	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)		10	0,4
ćwiczenia (C)		20	0,8
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		20	0,8

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Rozpoznawanie oraz diagnostyka różnicowa chorób reumatycznych
C2	Poznanie zasad leczenia głównych chorób reumatycznych

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W7 pkt 7	Absolwent zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób reumatycznych, w tym: 7.chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej
F.W10 pkt 1	Absolwent zna problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób reumatycznych
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U16	Absolwent planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U20	Absolwent kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego

**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	W zakresie kompetencji personalno-społecznych absolwent potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym, kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu
K2	Absolwent przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminaria	Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Ch. Wewnętrznych: 1. Objawy chorób reumatycznych 2. Badania diagnostyczne w reumatologii 3. Zapalenia naczyń 4. Dna moczanowa i inne krystalopatie 5. Osteoporoza 6. Choroba zwyrodnieniowa stawów i NLPZ 7. Kwalifikacja pacjenta do leczenia immunosupresyjnego Narodowy Instytut Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji (NIGRiR): 1. Reumatoidalne zapalenie stawów 2. Toczeń rumieniowaty układowy 3. Spondyloartropatie zapalne	E.W7
Ćwiczenia	Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjentów hospitalizowanych i leczonych ambulatoryjnie. Ustalanie planu diagnostyki. Analiza wyników badań w chorobach reumatycznych. Analiza badań obrazowych RTG, TK, MRI, DEXA. Ocena przeciwskazań do zastosowania leków immunosupresyjnych. Ogólne zasady rehabilitacji pacjentów. Omawianie przypadków klinicznych. Prezentacje przez studentów historii choroby pacjentów. Omówienie specyfiki chorób reumatycznych u dzieci.	F.W10
	Planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego	E.U16, K1, K2
	Kwalifikacja pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego	E.U20, K1, K2

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Choroby reumatyczne w Interna Szczeklika 2024. Medycyna Praktyczna 2025

Uzupełniająca

Reumatologia Elsevier Essentials. Praca zbiorowa. Esteri Edra Urban & Partner 2019
Wykłady z reumatologii. https://www.mp.pl/reumatologia/wyklady/

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.W7, F.W10, E.U16, E.U20, K1, K2	Kolokwium testowe (na platformie e-learningowej) 30 pytań, raport ustny z ćwiczeń	Kolokwium testowe– próg zaliczenia 60% prawidłowych odpowiedzi kryteria oceniania: 0-17 pkt. – 2,0 (ndst) 18-20 pkt. – 3.0 (dst) 21-22 pkt. – 3,5 (ddb) 23-25 pkt. – 4,0 (db)

	Ocena umiejętności i kompetencji – obserwacja studenta podczas zajęć	26-27 pkt. 4,5 (pdb) 28-30 pkt. – 5,0 (bdb) Dostateczne nabycie umiejętności i posiadanie kompetencji społecznych ocenione przez prowadzącego zajęcia

9. INFORMACJE DODATKOWE

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: **Dr hab. med. Michał Ciszek Tel. 22 502 16 41, mail:** mciszek@wum.edu.pl
szczegółowe informacje dotyczące planów i organizacji zajęć znajdują się na stronie internetowej kliniki:
http://klinikamedycynytransplantacyjnej.wum.edu.pl/

Obecność na wszystkich seminariach i ćwiczeniach jest obowiązkowa.
W razie usprawiedliwionej pojedynczej nieobecności, formę odrobienia zajęć należy ustalić z osobą odpowiedzialną za dydaktykę.
Zgodnie z Regulaminem Studiów, student ma prawo do dwóch terminów poprawkowych.

poniedziałki i piątki - Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych, ul. Nowogrodzka 59
wtorki, środy i czwartki - Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji, ul. Spartańska 1

W Narodowym Instytucie Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji, ćwiczenia odbywają się również w Klinice Reumatologii Dziecięcej.
W związku z powyższym NIGIR wymaga, aby studenci na 7 dni przed rozpoczęciem zajęć przesłali Zaświadczenie z Krajowego Rejestru Karnego (wystawione nie wcześniej niż 12 miesięcy przed dniem przedłożenia) w zakresie przestępstw określonych w rozdziale XIX i XXV Kodeksu karnego, w art. 189a i art. 207 Kodeksu karnego oraz w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2023 r. poz. 1939), lub za odpowiadające tym przestępstwom czyny zabronione określone w przepisach prawa obcego. Informacja powinna dotyczyć danych zawartych w kartotece karnej i kartotece nieletnich.
Dodatkowo należy dołączyć informację z Rejestru Sprawców Przestępstw na Tle Seksualnym:
https://www.gov.pl/web/sprawiedliwosc/pobierz-informacje-z-rejestru-sprawcow-przestepstw-na-tle-seksualnym
Zaświadczenia należy przesłać (korzystając z adresów email studenckich służbowych) na adres: justyna.noworyta@spartanska.pl.

„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.”

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

NEUROCHIRURGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Klinika Neurochirurgii i Neurochirurgii Dziecięcej (1M5) CSK UCK WUM, ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa tel. 22 599 25 75 neurochirurgia@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Przemysław Kunert przemyslaw.kunert@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. n. med. Przemysław Kunert przemyslaw.kunert@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	Prof. dr hab. n. med. Przemysław Kunert przemyslaw.kunert@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Przemysław Kunert Prof. dr hab. n. med. Andrzej Marchel Dr hab. n. med. Arkadiusz Nowak Dr hab. n. med. Tomasz Dziedzic Dr n. med. Tomasz Czernicki Lek. Marcin Skawiński Lek. Jakub Wojciechowski Lek. Paulina Juszyńska Lek. Kacper Koczyk Lek. Jan Chrzanowski

	Lek. Katarzyna Rylewicz Lek. Michał Senger Mgr Beata Smolarek Mgr Agnieszka Olejnik

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)			
seminarium (S)		10	0,4
ćwiczenia (C)		20	0,8
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		20	0,8

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Założeniem jest nauczenie studentów diagnostyki i rozpoznawania podstawowych schorzeń centralnego układu nerwowego i możliwości ich leczenia operacyjnego

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	

F.W3	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;
F.W10	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
F.W13	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;
F.W15	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
F.U3	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;
F.U4	zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;
F.U21	oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi;
F.U22	rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego;

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

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	kierowania się dobrem pacjenta
K2	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;
K3	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
K4	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**

seminaria	S01. Ciśnienie wewnątrzczaszkowe. Wodogłowie. S02. Wady rozwojowe ośrodkowego układu nerwowego. S03. Urazy czaszkowo-mózgowe. S04.Postępowanie chirurgiczne po urazie czaszkowo-mózgowym. Postępowanie w ostrym okresie urazu rdzenia kręgowego. S05. Tętniaki wewnątrzczaszkowe: etiologia, objawy kliniczne, leczenie. S06. Malformacje naczyniowe mózgu. Nieurazowe krwiaki śródmózgowe. S07. Guzy mózgu i rdzenia kręgowego. S08. Dyskopatia S09. Leczenie operacyjne padaczki. S10. Wstęp do neuropsychologii. S11. Fizjoterapia u chorych ze schorzeniami neurochirurgicznymi.	F.W3, F.W10, F.W13, F.W15
ćwiczenia	C01. Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjentów ze schorzeniami neurochirurgicznymi C02. Interpretacja badań diagnostycznych. C03. Postawienie rozpoznania i dyskusja nad możliwościami i sposobami leczenia u pacjentów ze schorzeniami neurochirurgicznymi C04 Zajęcia na bloku operacyjnym – obserwacja operacji neurochirurgicznych C05 Zajęcia w Ambulatorium Neurochirurgicznym – badanie podmiotowe i przedmiotowe, interpretacja badań diagnostycznych, stawianie rozpoznań.	F.U3, F.U4, F.U21, F.U22, K1-K4

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Podstawy Neurochirurgii. Skrypt dla studentów pod red. Prof. Przemysława Kunert, WUM 2022

Uzupełniająca

1.) Zarys neurochirurgii red M.Ząbek, PZWL 1999
2.) Neurologia i Neurochirurgia K.W.Lindsay, I.Bone, 2006

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
F.W3; F.W10; F.W13; F.W15; F.U3; F.U4; F.U21; F.U22; K1; K2; K3; K4	Kolokwium ustne, Obserwacja studenta podczas zajęć,	Osiągnięcie w stopnie co najmniej dostatecznym zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie aspekty w zakresie neurochirurgii oraz obecność na wszystkich ćwiczeniach i seminariach.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia są prowadzone stacjonarnie w Klinice Neurochirurgii i Neurochirurgii Dziecięcej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, na terenie Szpitala Klinicznego w Warszawie przy ul. Banacha 1A, blok B, piętro 8; sala seminaryjna nr 817; zaczynają się od godz. 8:00 i odbywają się od poniedziałku do piątku w tygodniowym bloku zajęć. Ćwiczenia odbywają się przy łóżku chorego, w ambulatorium i na bloku operacyjnym.
Szczegółowy plan zajęć jest podany na tablicy informacyjnej.
Studentów obowiązuję: zmiana obuwia, przebranie się w strój ochronny („scrubs") i posiadanie plakietki- identyfikatora.
Warunkiem przystąpienia do kolokwium ustnego w ostatnim dniu zajęć tj. w piątek jest obecność na wszystkich seminariach i ćwiczeniach.
Pojedynczą nieobecność należy odrobić w formie uzgodnionej z adiunktem Kliniki prowadzącym zajęcia z daną grupą studencką.

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: dr n. med. Tomasz Czernicki, e-mail: tomasz.czernicki@wum.edu.pl,
tel. 22 599 15 75, 22 599 25 75

Seminaria są również dostępne na stronie internetowej Kliniki: www.neurochirurgia.wum.edu.pl.

W Klinice działa Studenckie Koło Naukowe, coroczne organizowane są obozy naukowe.
Opiekun Koła: Lek. Marcin Skawiński

„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."

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

PEDIATRIA
HEMATOLOGIA, ONKOLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakadmicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Katedra i Klinika Onkologii, Hematologii Dziecięcej, Transplantologii Klinicznej, Pediatrii i Chorób Rzadkich (1WG) DSK UCK WUM, ul. Żwirki i Wigury 63A, 02-091 Warszawa tel. 22 317 96 21 magdalena.kosla@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n med. Paweł Łaguna pawel.laguna@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Dr n. med. Barbara Sikorska-Fic barbara.sikorska-fic@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr n. med. Edyta Niewiadomska edyta.niewiadomska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n med. Paweł Łaguna Prof. dr hab. n med. Iwona Malinowska Dr hab. n med. Katarzyna Pawelec Dr n. med. Barbara Sikorska-Fic Dr n. med. Katarzyna Albrecht Dr n. med. Edyta Niewiadomska Dr n. med. Marek Karwacki Dr n. med. Bartosz Chyżyński Dr n. med. Magdalena Wołowiec Dr n. med. Karolina Gawle-Krawczyk

	Lek.med. Anna Szmydki-Baran Lek. med. Aleksandra Minkowska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)		5	0,2
seminarium (S)		10	0,4
ćwiczenia (C)		20	0,8
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,6

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Doskonalenie wiedzy z zakresu rozwoju i odrębności fizjologicznych dziecka ze szczególnym uwzględnieniem chorób krwi
C2	Doskonalenie umiejętności badania przedmiotowego i podmiotowego ze szczególnym uwzględnieniem układu krwiotwórczego
C3	Nabycie umiejętności różnicowania objawów fizjologicznych od patologicznych w chorobach układu krwiotwórczego
C4	Nabycie umiejętności interpretacji podstawowych wyników badań laboratoryjnych i obrazowych w diagnostyce układu krwiotwórczego

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*

standardami uczenia się	
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W1	Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób krwi
E.W3, pkt 4	Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 4. niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych
E.W6	Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania
G.W1	Metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji; systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych
G.W3	Rola nadzoru epidemiologicznego
G.W11	Regulacje prawne dot. tajemnicy lekarskiej
D.W5	Zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U2	Przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U4	Przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
E.U7	Oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U9	Zestawiać parametry antropometryczne i ciśnienie krwi z danymi na siatkach centylowych
E.U12	Przeprowadzić diagnostykę różnicową najczęstszych chorób dzieci
E.U14	Rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U16	Planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U17	Przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U24	Interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U38	Prowadzić dokumentację medyczną
G.U2	Zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania

G.U8	Działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych

**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	Nawiązywania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K2	Propagowanie zachowań prozdrowotnych
K3	Przestrzeganie tajemnicy zawodowej
K4	Kierowanie się dobrem pacjenta
K5	Korzystanie z obiektywnych źródeł informacji
K6	Wdrażanie zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
K7	Przyjęcie odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
ćwiczenia	Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjentów z chorobami hematologicznymi i onkologicznymi, zajęcia w grupach 4-5 osobowych	E.W1, E.W3, E.W6, E.U2, E.U4, E.U7, E.U9, E.U12, E.U14, E.U16, E.U17, E.U24, U.U38 G.W1,G.W3,G.W11 D.W5 G.U2, G.U8 K1-K7

seminaria	Tematy seminariów 1. Podstawowe objawy i ich różnicowanie w chorobach układu krwiotwórczego. 2. Interpretacja wyniku morfologii krwi obwodowej u dzieci i przyczyny najczęstszych ich odchyleń. 3. Objawy chorób nowotworowych u dzieci- objawy kliniczne, odchylenia w badaniach laboratoryjnych 4. Choroby rozrostowe układu krwiotwórczego u dzieci: rodzaje białaczek, objawy wczesne białaczek, diagnostyka różnicowa, leczenie i rokowanie 5. Przyczyny powiększenia węzłów chłonnych u dzieci- badanie przedmiotowe, diagnostyka, różnicowanie i leczenie 6. Niedokrwistości z zaburzeniami wytwarzania, niedokrwistości niedoborowe, aplazja szpiku, wrodzone niedokrwistości u dzieci. Omówienie objawów, diagnostyki różnicowej, badan i sposobów leczenia. 7. Guzy lite u dzieci 8. Niedokrwistości hemolityczne- wrodzone: sferocytoza, hemoglobinopatie, enzymopatie, nabyte: autoimmunohemolityczne, inne. Objawy, diagnostyka, różnicowa, leczenie. 9. Skazy krwotoczne osoczowe- Choroba von Willebranda, hemofilia A i B- objawy, diagnostyka, leczenie 10. Skazy krwotoczne nieosoczone- małopłytkowości, nadpłytkowości, skazy naczyniowe wrodzone i nabyte- objawy, diagnostyka i leczenie Materiały seminaryjne dostępne są na stronie Kliniki http://www.hematologia Studenci zobowiązani są do zapoznania się z treścią przed seminarium	E.W1, E.W3, E.W6, G.W1,G.W3,G.W11 D.W5

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Pediatria red. Kawalec W, Grenda R, Kulus M. 2 tomy – PZWL 2024

Uzupełniająca

Matysiak M., Styczyński J. „Hematologia i onkologia dziecięca dla lekarzy praktyków" – Czelej 2022
Chybicka A. i wsp. „Onkologia i hematologia dziecięca" – PZWL 2021

Platforma e-książki
http://biblioteka.wum.edu.pl/e-ksiazki/
Platforma Access medicine
http://biblioteka.wum.edu.pl/zasoby/medyczne-bazy-danych/bazy
Platforma UpTO Date
http://biblioteka.wum.edu.pl/zasoby/medyczne-bazy-danych/bazy

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.W1, E.W3, E.W6, E.U2, E.U4, E.U7, E.U9, E.U12, E.U14, E.U16, E.U17,	• Zaliczenie zajęć prowadzonych w ciągu dnia dokonuje asystent na podstawie udziału studenta w ćwiczeniach • Ocena kompetencji - w oparciu o obserwowane zachowanie studenta (np. w inscenizacji przypadków klinicznych lub podczas rzeczywistego	Zaliczenie seminariów i ćwiczeń przez asystenta

E.U24, U.U38 G.W1,3,11 D.W5 G.U2,8 K1-K7	badania przedmiotowego i podmiotowego) przy użyciu obiektywnych skal (np. *skali LUCAS*). • Obecność studenta na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa; dopuszcza się max. 1 dzień na tydzień bloku zajęć usprawiedliwionej nieobecności (forma odrobienia zajęć wymaga uzgodnienia z koordynatorem przedmiotu). Nieobecności nieusprawiedliwione lub większa liczba nieobecności usprawiedliwionych wymagają odrobienia całego bloku (termin ustala koordynator przedmiotu)	
E.W1, E.W3, E.W6, E.U2, E.U4, E.U7, E.U9, E.U12, E.U14, E.U16, E.U17, E.U24, U.U38 G.W1,3,11 D.W5 G.U2,8 K1-K7	Kolokwium wstępne obejmujące zakres wiedzy z następujących tematów: objawy podmiotowe i przedmiotowe niedokrwistości wieku dziecięcego, objawy podmiotowe i przedmiotowe najczęstszych skaz krwotocznych u dzieci, objawy chorób nowotworowych u dzieci, charakterystyka limfadenopatii u dzieci. Zaliczenie końcowe: kolokwium w formie odpowiedzi ustnej z zakresu tematyki poruszanej w czasie zajęć praktycznych i seminariów. Zgodnie z Regulaminem studiów, w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej studentowi przysługuje prawo do dwóch terminów zaliczeń poprawkowych.	Kolokwium wstępne w formie pisemnej ma na celu samoocenę studenta przed rozpoczęciem zajęć w klinice, a następnie weryfikację pozyskanej wiedzy po zakończeniu zajęć Kolokwium końcowe w formie ustnej. Student odpowiada na trzy pytania.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia w zależności od sytuacji epidemiologicznej i zarządzeń władz WUM mogą odbywać się częściowo w postaci e-learningu. W takim wypadku o formie zajęć zostaną powiadomieni starościny i starości grup.

W czasie ćwiczeń studenci zobowiązani są do posiadania: pełnego kompletu odzieży ochronnej (bluza z krótkim rękawem oraz spodnie/sukienka z krótkim rękawem - studenci przebierają się w dedykowanej szatni w dolnej części budynku), stetoskopu, latarki, identyfikatora, obuwia na zmianę, środków ochrony osobistej, długie włosy spięte przy głowie. Zabrania się stosowania sztucznych powłok na paznokciach oraz biżuterii i zegarków na nadgarstku. Paznokcie powinny być krótko obcięte.

- Zajęcia w Klinikach odbywają się w godzinach 8.15-13.00.
- Zaliczenie bloku – autoryzacja: Prof. dr hab. n.med. Paweł Łaguna

Student ma możliwość oceny zajęć wypełniając uczelnianą ankietę oceny zajęć i nauczycieli akademickich. Dodatkowo studenci mogą przekazywać swoje uwagi bezpośrednio do sekretariatu Kliniki. Wszystkie sugestie dotyczące prowadzenia zajęć będą rozpatrywane z najwyższą starannością.

Możliwości dalszego kształcenia – koło naukowe, fakultety:

- koło naukowe przy Klinice „Sferocyt", opiekun koła: dr hab. n. med. Katarzyna Pawelec, tel. 22 317 96 16 katarzyna.pawelec@wum.edu.pl

„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."

UWAGA

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

PEDIATRIA
NEFROLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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 Pediatrii i Nefrologii Dziecięcy Szpital Kliniczny - UCK WUM Żwirki i Wigury 63a, 02-091 Warszawa tel. 22 317 96 53
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Mizerska-Wasiak malgorzata.mizerska-wasiak@wum.edu.pl,
Koordynator przedmiotu	Lek. Anna Ofiara anna.ofiara@wum.edu.pl, tel. 22 317 96 60 Dr n. med. Agnieszak Turczyn agnieszka.turczyn@wum.edu.pl , tel 22 317 9656
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Mizerska-Wasiak malgorzata.mizerska-wasiak@wum.edu.pl, tel. 22 317 96 53
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Mizerska-Wasiak Dr hab. n. med. Małgorzata Pańczyk-Tomaszewska Dr hab. n. med. Piotr Skrzypczyk Dr n. med. Hanna Szymanik-Grzelak Dr n. med. Beata Leszczyńska Dr n. med. Agnieszka Szmigielska Dr n. med. Jarosław Sołtyski Dr n. med. Agnieszka Turczyn Lek. Maria Daniel

	Lek. Anna Ozimek Lek. Karolina Cichoń-Kawa Lek. Agnieszka Such-Gruchot Lek. Agnieszka Antonowicz-Zawiślak Lek. Anna Deja Lek. Michał Szyszka Lek. Adam Bujanowicz Lek. Anna Ofiara Lek. Aneta Michalczewska Lek. Joanna Pergoł Lek. Zofia Podraza

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)		5	0,2
seminarium (S)		10	0,4
ćwiczenia (C)		20	0,8
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,6

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	doskonalenie wiedzy z zakresu rozwoju i odrębności fizjologicznych dziecka ze szczególnym uwzględnieniem chorób układu moczowego.
C2	doskonalenie umiejętności badania przedmiotowego i podmiotowego ze szczególnym uwzględnieniem układu moczowego w różnych grupach wiekowych.
C3	nabycie umiejętności interpretacji podstawowych badań laboratoryjnych i obrazowych stosowanych w diagnostyce chorób układu moczowego w różnych grupach wiekowych.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W1	Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób
E.W3 pkt 6	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób układu moczowego u dzieci: zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, kłębuszkowych zapaleń nerek, chorób układowych z zajęciem nerek, zaburzeń oddawania moczu, nadciśnienia tętniczego
G.W8	regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod
G.W17	pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasad opiniowania w takich przypadkach;
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
E.U2	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U4	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
E.U7	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U9	zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych
E.U10	oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego
E.U12	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
E.U13	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
E.U14	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U15	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek
E.U16	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U17	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi

E.U18	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
E.U20	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U21	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U24	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U25	stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego
E.U27	kwalifikować pacjenta do szczepień
E.U32	planować konsultacje specjalistyczne

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

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K2	propagowania zachowań prozdrowotnych
K3	przestrzegania tajemnicy zawodowej
K4	kierowania się dobrem pacjenta
K5	korzystania z obiektywnych źródeł informacji
K6	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.
K7	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminaria	**Tematy seminariów i e-seminariów:** 1) Zespół nerczycowy 2) Kłębuszkowe zapalenie nerek 3) Ostra niewydolność nerek i zespół hemolityczno-mocznicowy 4) Przewlekła choroba nerek 5) Nadciśnienie tętnicze	E.W. 1,3, E.U.2,4,7,9,10,12,13, 14,16,17,18, 20,21,24, 25,27,32 G.W8,17

	6) Wady układu moczowego 7) Krwinkomocz i białkomocz diagnostyka i różnicowanie 8) Badania diagnostyczne w nefrologii 9) Zaburzenia oddawania moczu 10) Zakażenia układu moczowego *materiały seminaryjne dostępne są na stronie kliniki https://nefrologia-litewska.wum.edu.pl/ studenci zobowiązani są do zapoznania się z treścią przed seminarium	
Ćwiczenia	Ćwiczenia na salach chorych/przy łóżku chorego w formie bezpośredniej lub audiowizualnej Ćwiczenia w Stacji Dializ Ćwiczenia w Pracowni Nieinwazyjnych Badań Układu Krążenia Ćwiczenia w Pracowni Urodynamicznej	E.W. 1,3, E.U.2,4,7,9,10,12,13, 14,16,17,18, 20,21,24, 25,27,32 G.W8,17 K1-7
Tematy wykładów	1) Kamica układu moczowego 2) Nerki w chorobach układowych	

*sylabus może zostać nieznacznie zmodyfikowany, w zależności od okoliczności (np. święta, dni rektorskie, sytuacja epidemiologiczna etc.) – przed każdymi zajęciami Klinika, w której odbywają się zajęcia ma obowiązek udostępnienia aktualnego planu zajęć

10. LITERATURA

Obowiązkowa

- „Pediatria tom. 1 i 2", red. W. Kawalec, R. Grenda, M. Kulus,, PZWL 2024
- „Nefrologia dziecięca w praktyce" red. R. Grenda, M. Litwin, MP 2022
- Klinika Pediatryczna "Nefrologia" Vol 34 No 2 2026

Platforma e-książki
http://biblioteka.wum.edu.pl/e-ksiazki/
Platforma Access medicine http://biblioteka.wum.edu.pl/zasoby/medyczne-bazy-danych/bazy
Platforma UpTO Date
Kurs e-learningowy – Nefrologia Dziecięca (seminaria i wykłady)

Uzupełniająca

- Gill D, O'Brien N. Badanie kliniczne u dzieci. – Wydawnictwo Elsevier 2009
- "Pediatria", red. A. Dobrzańska, J. Ryżko, Elsevier 2014
- Kliegman RM, St. Geme JW. Nelson Textbook of Pediatrics 22nded. – Wydawnictwo Elsevier 2024
- „Żywienie i leczenie żywieniowe dzieci i młodzieży" Wyd. 2, red. H. Szajewska, A. Horvath, MP 2024
- „Poradnik dyżuranta – pediatria" red. P. Buda, R. Grenda, Media Press 2021

11. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.W. 1,3,	*W* Katedrze i Klinice Pediatrii i Nefrologii obowiązuje zaliczenie sprawdzianu wejściowego przeprowadzanego dnia zajęć obejmujące treści nauczane z Pediatrii na III , IV roku – test 10 pytań	**TEST WEJŚCIOWY:** – 10 pytań jednokrotnego wyboru – 60% prawidłowych odpowiedzi zalicza kolokwium – brak zaliczenia skutkuje koniecznością indywidualnego

E.U.2,4,7,9,10,12, 13, 14,16,17,18, 20,21,24, 25,27,32 G.W8,17 K1-7	Obecność studenta na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa; dopuszcza się max. 2 dni usprawiedliwionej nieobecności w trakcie całego bloku (forma odrobienia zajęć wymaga uzgodnienia z koordynatorem przedmiotu); nieobecności nieusprawiedliwione lub większa liczba nieobecności usprawiedliwionych wymagają odrobienia całego bloku (termin ustala koordynator przedmiotu) Zaliczenie tygodniowego bloku w Katedrze i Klinice Pediatrii i Nefrologii w oparciu o: a) Zaliczenie kolokwium wejściowego b) Zaliczenie obecności i aktywności na ćwiczeniach c) Zaliczenie obecności i aktywności na seminariach d) Przygotowanie (w grupach 2-3 osobowych) i przedstawienie prezentacji przypadku dziecka z chorobą nerek w oparciu o literaturę *e) Kolokwium testowe na zakończenie zajęć*	zaliczenia u swojego asystenta II dnia zajęć aktywny udział studenta w ćwiczeniach i seminariach - zaliczenie sprawdzianu wejściowego -zaliczenie prezentacji przypadku **TEST KOŃCOWY** – 20 pytań jednokrotnego wyboru – 60% prawidłowych odpowiedzi zalicza kolokwium Ocenę końcową stanowić będzie średnia arytmetyczna z kolokwium wejściowego i końcowego oraz zaliczenie pozostałych aktywności Ocena kompetencji - w oparciu o obserwowane zachowanie studenta i przy użyciu obiektywnych skali (np. skali LUCAS).

12. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia w zależności od sytuacji epidemiologicznej i zarządzeń władz WUM mogą odbywać się częściowo w postaci e-learningu. W takim wypadku o formie zajęć zostaną powiadomieni starościny i starości grup.

Przed rozpoczęciem zajęć zostanie zorganizowana obowiązkowa wejściówka składająca się z 10 pytań jednokrotnego wyboru. Próg zaliczenia wynosi 60%. Brak zaliczenia skutkuje koniecznością indywidualnego zaliczenia wejściówki u asystenta, który będzie prowadził zajęcia.

W czasie ćwiczeń studenci zobowiązani są do posiadania: pełnego kompletu odzieży ochronnej (bluza z krótkim rękawem oraz spodnie/sukienka z krótkim rękawem - studenci przebierają się w dedykowanej szatni na dole), stetoskopu, latarki, identyfikatora, obuwia na zmianę, środków ochrony osobistej, długie włosy spięte przy głowie. Zabrania się stosowania sztucznych powłok na paznokciach oraz biżuterii i zegarków na nadgarstku.

• Zajęcia w Klinikach odbywają się w godzinach 8.15-13.00.
• Zaliczenie bloku – autoryzacja: prof. dr hab. n.med. Małgorzata Mizerska-Wasiak

Student ma możliwość oceny zajęć wypełniając uczelnianą ankietę oceny zajęć i nauczycieli akademickich. Dodatkowo studenci mogą przekazywać swoje uwagi bezpośrednio do sekretariatu Kliniki. Wszystkie sugestie dotyczące prowadzenia zajęć będą rozpatrywane z najwyższą starannością.

Możliwości dalszego kształcenia – koło naukowe, fakultety:
• Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Pediatrii i Nefrologii
• Opiekun koła lek. med. Anna Maria Wabik (mail: anna.wabik@wum.edu.pl tel 22 317 9657)

„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.”

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

GINEKOLOGIA I POŁOŻNICTWO

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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
Jednostki prowadzące	**I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii (1W51)** Pl. Starynkiewicza 1/3, 02-015 Warszawa, tel.: (022) 58 30 301 iwona.dmochowska@wum.edu.pl **II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej (1W61)** ul. Karowa 2, 00-315 Warszawa, tel.: (022) 596 64 21 karowa.studenci@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej (2WA)** Mazowiecki Szpital Bródnowski, ul. Kondratowicza 8, 03-242 Warszawa, tel.: (022) 326 58 18 klingin@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/ kierownicy jednostek	**I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii (1W51)** Prof. dr hab. n. med. Artur Ludwin artur.ludwin@wum.edu.pl **II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej (1W61)** Dr hab. med. Jacek Sieńko jacek.sienko@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej (2WA)** Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Cendrowski krzysztof.cendrowski@wum.edu.pl

Koordynator przedmiotu	**I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii (1W51)** Dr hab. med. Barbara Suchońska barbara.suchonska@wum.edu.pl **II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej (1W61)** Dr n. med. Aneta Malinowska-Polubiec aneta.malinowska-polubiec@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej (2WA)** Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Cendrowski krzysztof.cendrowski@wum.edu.pl Lek. Joanna Winiarek joanna.winiarek@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	**I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii (1W51)** dr hab. n. med. Barbara Suchońska barbara.suchonska@wum.edu.pl Lek. Bartosz Korzeb bartosz.korzeb@wum.edu.pl **II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej (1W61)** Dr n. med. Aneta Malinowska-Polubiec aneta.malinowska-polubiec@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej (2WA)** Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Cendrowski krzysztof.cendrowski@wum.edu.pl Lek. Joanna Winiarek joanna.winiarek@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	**I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii (1W51)** Prof. dr hab. n. med. Artur Ludwin Prof. dr hab. n. med. Zoulikha Jabiry-Zieniewicz Dr hab. n.med. Barbara Suchońska Dr hab. n. med. Ewelina Litwińska-Korcz Dr hab. n. med. Magdalena Litwińska Dr hab. n. med. Grzegorz Panek Dr hab. n. med. Paweł Stanirowski Dr hab. n. med. Monika Szpotańska-Sikorska Dr n. med. Małgorzata Gajewska Dr n. med. Katarzyna Luterek Dr n. med. Piotr Marianowski Dr n. farm., lek. Wanda Gajzlerska-Majewska Lek. Elżbieta Bumbul-Mazurek Lek. Przemysław Zajączkowski Lek. Joanna Blok Lek. Gabriela Grala Lek. Kamil Jasak Lek. Bartosz Korzeb Lek. Małgorzata Satora Lek. Cynthia Smeding Lek. Karolina Stachyra Lek. Daria Stelmach Lek. Aleksandra Śliwka Lek. Izabela Walasik-Szewczyk Lek. Łucja Zaborowska Lek. Julita Zembala St. Franciszek Ługowski **II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej (1W61)** Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Czajkowski Prof. dr hab. n. med. Ewa Romejko-Wolniewicz Dr hab. n med. Paweł Derlatka Dr hab. n. med. Jacek Sieńko Dr hab. n. med. Justyna Teliga-Czajkowska Dr hab. n. med. Piotr Sobiczewski Dr n med. Paweł Bartnik

	Dr n. med. Magdalena Broś-Konopielko Dr n. med. Agnieszka Dobrowolska-Redo Dr n. med. Joanna Kacperczyk-Bartnik Dr n. med. Aneta Malinowska-Polubiec Dr n. med. Nikola Niewęgłowska Dr n. med. Dorota Prządka-Rabaniuk Dr n. med. Roman Szczecina Lek. Hanna Biczysko-Sługocka Lek. Anna Dąbrowska-Jakubiak Lek. Katarzyna Drągowska Lek. Izabela Falkowska Lek. Grzegorz Garus Lek. Beata Getka Lek. Zuzanna Handziuk Lek. Marta Hajbos Lek. Ewa Janowska Lek. Monika Jarlińska Lek. Iwona Jarosz-Cedro Lek. Monika Kalinowska Lek. Klaudia Klicka Lek. Ilona Kostro-Nowicka Lek. Ilona Kowalczyk Lek. Dominika Krasuska Lek. Marek Kucharski Lek. Tomasz Lipiński Lek. Mariusz Mogiliński Lek. Jarosław Mrozek Lek. Grzegorz Napiórkowski Lek. Małgorzata Niewiadomska-Kowalczyk Lek. Ewelina Orzeł Lek. Beata Pietraszewska Lek. Agata Pisula Lek. Małgorzata Pękala Lek. Kinga Pospiech Lek Zuzanna Sobiesak Lek. Agnieszka Sotowska Lek. Natalia Sroka-Ostrowska Lek. Piotr Świderczak Lek. Aneta Świetlik Lek Karolina Tomaszewska-Mikut Lek. Małgorzata Wieteska Lek. Pamela Zawistowska **Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej (2WA)** Prof. dr hab. n. med. Włodzimierz Sawicki Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Cendrowski Dr n. med. Michał Bachanek Dr n. med. Bohdan Dźwigała Dr n. med. Anna Kociszewska Dr n. med. Jolanta Mazurek-Kantor Dr n. med. Seweryn Trojanowski Dr n. med. Aleksandra Zielińska Lek. Zofia Awiżeń-Panufnik Lek. Marta Chołuj Lek. Ewa Dobrzyńska Lek. Katarzyna Huzior Lek. Mateusz Kryczka Lek. Witold Krzywdziński Lek. Wiktoria Malinowska Lek. Jarosław Michalski Lek. Monika Ostapów Lek. Monika Pazura-Turowska Lek. Katarzyna Pietuch

	Lek. Anna Słomka Lek. Mateusz Stępień Lek. Natalia Świątek Lek. Olga Ulan Lek. Aleksandra Warska Lek. Joanna Winiarek

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	Liczba punktów ECTS	8
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
wykład (W)		4 (e-learning)	0,2
seminarium (S)		59	2,4
ćwiczenia (C)		40	1,6
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
przygotowanie do zajęć i zaliczeń		97	3,8

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zdobycie wiedzy teoretycznej na temat fizjologii i patologii układu rozrodczego kobiet, fizjologii ciąży, porodu i połogu, a także etiopatogenezy, diagnostyki i terapii chorób kobiecych.
C2	Nabycie umiejętności praktycznych do aktywnego pogłębiania wiedzy w zakresie ginekologii i położnictwa.
C3	Kształtowanie kompetencji społecznych w zakresie wykorzystania słownictwa medycznego w komunikacji z pacjentem: wywiad i przekazywanie podstawowych informacji pacjentowi w odniesieniu do badań, zabiegów i procedur medycznych dotyczących leczenia i pielęgnacji.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się	**Efekty w zakresie** (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)

zgodnie ze standardami uczenia się	
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
A.W6	stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowa i funkcja błon płodowych oraz łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów, wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu
B.W22	przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn
B.W29	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań służących rozwojowi medycyny., podstawy interpretacji danych
C.W3	prawidłowy kariotyp człowieka, zespoły zaburzeń genetycznych, determinacja płci
C.W6	uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh
C.W38	podstawowe zasady farmakoterapii i farmakoekonomii
C.W51	mechanizm działania hormonów
D.W14	zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia
E.W5	podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu
E.W21	problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych
E.W36	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową
F.W3	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i efektywność, najczęstsze powikłania
FW9.	Zaburzenia i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesiączkowego i jego zaburzeń 2) okresu dzieciństwa, pokwitania 3) okresu dojrzałości płciowej 4) ciąży 5) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu 6) zapaleń w obrębie narządów płciowych 7) regulacji urodzeń 8) menopauzy 9) senium
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
B.U10	korzystać z baz danych, w tym internetowych i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
C.U2	identyfikować wskazania do wykonania konkretnych badań laboratoryjnych, obrazowych ze szczególnym zwróceniem uwagi na badania prenatalne

C.U17	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych
D.U4	budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia
D.U5	przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, wsparcia oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej
D.U12	komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej
D.U13	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych
D.U15	przestrzegać praw pacjenta
D.U16	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym
E.U28	pobierać i zabezpieczać materiał do badań w diagnostyce laboratoryjnej
E.U29. pkt 2	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora i pulsoksymetru
E.U32	planować konsultacje specjalistyczne
E.U38	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
F.U3	Znać i stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
F.U13	rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (krwawienia z dróg rodnych, czynność skurczową macicy)
F.U14	interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej i wyniki badań laboratoryjnych, obrazowych i bakteriologicznych
F.U15	interpretować zapis kardiotokograficzny
F.U16	rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania
F.U17	interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie połogu
F.U18	ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji

*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:	

W1	rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych
W2	objawy i przebieg chorób
W3	sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego
U2	rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej
U3	zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki
U4	wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki
U5	komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta oraz przekazać niekorzystne informacje
U6	komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K2	kierowania się dobrem pacjenta
K3	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta, przestrzegania zasad kodeksu etyki lekarskiej oraz obowiązujących przepisów prawa
K4	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K6	propagowania zachowań prozdrowotnych
K7	korzystania z obiektywnych źródeł informacji
K8	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
K9	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład (W1) 4 godz. (2 x 2 godz.)	wykłady wprowadzające: <u>I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii</u> – „Fizjologia ciąży” <u>II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej</u> – „Fizjologia porodu”	W1-W3, F.W9.,
Ćwiczenia (C1) Blok 10 godz.	ćwiczenia w oddziale Patologii Ciąży, Położniczym, w Bloku Porodowym (obejmują zajęcia na fantomach), Pracowni USG oraz w Ambulatorium Położniczym	K1-K9, U1- U6, B.U10., C.U2., C.U17., D.U4., D.U5., D.U12., D.U13., D.U15., D.U16., E.U29.(2), E.U32., E.U38., D.W14.,
Ćwiczenia (C2) Blok 10 godzin	ćwiczenia w Oddziale Ginekologii, Izbie Przyjęć oraz Ambulatorium Ginekologicznym	
Ćwiczenia (C3) Blok 20 godzin (2 x 10 godzin lub 1 x 20 godzin)	odbyte w Klinice dyżury medyczne: dwa dyżury – (poniedziałek – piątek w godz. 14.30-22.00) lub jeden (sobota – niedziela w godz. 7.00-22.00)	
(S1) seminarium blok 59 godz.	S1 Kolokwium wejściowe i omówienie. S2 Opieka perinatalna. S3 Badanie ginekologiczne i położnicze. S4, S5 Fizjopatologia czynności skurczowej macicy. Poród przedwczesny. S6, S7 Krwawienia w II połowie ciąży i porodzie. S8 Połóg, przebieg fizjologiczny, patologia. S9, S10 Nadciśnienie tętnicze w ciąży. Zespół HELLP. S11 Ciąża powikłana cukrzycą. S12 Niedokrwistość w ciąży. S13 Diagnostyka prenatalna. S14 Ciąża wielopłodowa. S15 Cholestaza. Schorzenia wątroby w ciąży. S16, S18 Szczepienia w ciąży. Choroby zakaźne w ciąży. S17 Ultrasonografia diagnostyczna w ginekologii. S19 Poronienia, krwawienia we wczesnej ciąży – aspekty prawne. S20 Koagulopatie w położnictwie. Ciąża obumarła. S21. Konflikt serologiczny. S22 Metody intensywnego nadzoru w ciąży i porodzie. S23, S24 Postępowanie przed i pooperacyjne w położnictwie i ginekologii. Podstawowe metody operacyjne. S25 „Ostry brzuch” w ginekologii i położnictwie. S26 Ciąża ektopowa. S27 Problemy ginekologiczne wieku rozwojowego. S28 Wady wrodzone narządu płciowego. S29, S30 Diagnostyka i leczenie nietrzymania moczu. Obniżenie narządu płciowego. S31 Nieprawidłowe krwawienia z dróg rodnych niezwiązane z ciążą. S32 Mięśniaki macicy. S33 Diagnostyka szyjki macicy, szczepienia HPV. S34 Zapalenia narządu rodnego S35, S37 Niepłodność. Diagnostyka i leczenie. Podstawy andrologii. S36. Endometrioza. S38. Podstawy seksuologii	W1-W3, U1-U6, A.W6., B.W22; C.W3., C.W6., C.W38., C.W51., E.W5., E.W21, E.W36., F.W3., F.U3., F.U13., F.U14., F.U15., F.U16., F.U17., F.U18.

7. LITERATURA

Obowiązkowa

- Grzegorz H. Bręborowicz, Krzysztof Czajkowski (red.): Położnictwo tom 1, Warszawa 2020, PZWL Wydawnictwo Lekarskie
- Grzegorz H. Bręborowicz, Tomasz Rechberger (red.): Ginekologia, tom 2, Warszawa 2020, PZWL Wydawnictwo Lekarskie
- Fehm T., Janni W., Stickeler E, Tempfer C.B. Ginekologia. Diagnostyka różnicowa i terapia. Edra Urban & Partner 2021
- Schlembach D., Berger R., Kainer F. Położnictwo. Diagnostyka różnicowa i terapia. Edra Urban & Partner 2021
- Przemysław Oszukowski (red.): Podręcznik do ginekologii, Wydawnictwo Mimesis, Gdańsk 2024.
- Przemysław Oszukowski (red.): Podręcznik do położnictwa, Wydawnictwo Mimesis, Gdańsk 2024

Uzupełniająca

- M. Troszyński - „Położnictwo - Ćwiczenia" PZWL 2003 r. Wznowienia 2009-2016.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia		
W1-W3, U1-U6, A.W6., B.W22; C.W3., C.W6., C.W38., C.W51., E.W5., E.W21, E.W36., F.W3., F.U3., F.U13., F.U14., F.U15., F.U16., F.U17., F.U18, K1-K9	W zakresie wiedzy: Kolokwium wstępne – wejściówka (W) - forma pisemna, 25 pytań (test jednokrotnego wyboru, 4 dystraktory odpowiedzi)	Ocena wg liczby prawidłowych odpowiedzi	zaliczenie	≥16 punktów (60% prawidłowych odpowiedzi)
	W zakresie wiedzy: Kolokwium zaliczeniowe z położnictwa i ginekologii (W, S, C) – 25 pytań, forma pisemna (test jednokrotnego wyboru, 4 dystraktory odpowiedzi)	Ocena wg liczby prawidłowych odpowiedzi	zaliczenie	≥16 punktów (60% prawidłowych odpowiedzi)
	W zakresie umiejętności: Weryfikacja umiejętności i kompetencji społecznych w trakcie ćwiczeń (C)	Zaliczenie przez opiekuna grupy / nauczyciela akademickiego na podstawie obserwacji studenta, jego zachowania oraz umiejętności zbadania położniczego / ginekologicznego pacjentki		

9. INFORMACJE DODATKOWE

I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii, Pl. Starynkiewicza 1/3
II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej, ul. Karowa 2
Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej, ul. Kondratowicza 8

<u>4 godziny wykładów wprowadzających</u>
- fizjologia ciąży oraz opieka prenatalna nad ciążą prawidłową (2 godziny lekcyjne):
- poród fizjologiczny (2 godziny lekcyjne)
<u>forma e-learning na platformie WUM</u>

Zajęcia z położnictwa i ginekologii prowadzone są w I Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii, Pl. Starynkiewicza 1/3, w II Katedrze i Klinice Położnictwie i Ginekologii, ul. Karowa 2 oraz w Katedrze i Klinice Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej, ul. Kondratowicza 8, zgodnie z planem.

Przed rozpoczęciem bloku opiekun grupy przesyła do starosty grupy Informację mailową o organizacji zajęć. Ewentualne pytania lub wątpliwości dotyczące przebiegu zajęć prosimy kierować mailowo na wskazane powyżej adresy e-mail kliniki prowadzącej zajęcia.

Studenci zobowiązani są w czasie zajęć do zmiany ubrania, obuwia oraz noszenia identyfikatora.
W trakcie zajęć studenci mają udostępnione szafki na ubrania. Za klucz do szafki pobierana jest kaucja zwrotna w wysokości **100 zł.**

Blok zajęć trwa 2 tygodnie.
Zajęcia w Klinikach odbywają się od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00-14.15.
Dla każdej grupy najpóźniej w pierwszym dniu zajęć udostępniony zostanie indywidualny szczegółowy plan zajęć.
Podstawą do zaliczenia bloku jest 100% frekwencja na zajęciach, aktywny udział w seminariach i ćwiczeniach w izbie przyjęć, sali porodowej, oddziale położniczym, patologii ciąży, pracowni USG oraz zaliczenie kolokwium wstępnego i końcowego.
Podczas odbywania ćwiczeń dopuszcza się w sytuacjach wyjątkowych usprawiedliwioną nieobecność do 3 dni, którą należy odrobić w trakcie lub po zakończonym bloku zajęć indywidualnie (ćwiczenia w godzinach porannych lub popołudniowych, zaliczenia treści seminarium u asystentów prowadzących seminaria). Nieusprawiedliwiona nieobecność dłuższa niż 3 dni skutkuje koniecznością odrobienia całego bloku.

Zaliczenie poprawkowe kolokwium wstępnego odbywa się w ciągu trzech najbliższych dni zajęć. Poprawkowe kolokwium końcowe odbywa się w formie testowej we wcześniej ustalonym terminie lub ustnej u opiekunów grupy.

Studenci proszeni są o ocenę zajęć prowadzonych w Klinikach wypełniając uczelnianą ankietę oceny zajęć i nauczycieli akademickich. Dodatkowo studenci mogą przekazywać swoje uwagi w ankiecie „wewnętrznej" Kliniki lub bezpośrednio do osób odpowiedzialnych za dydaktykę w Klinice.

Studenckie Koło Naukowe Położniczo – Ginekologiczne przy I Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii WUM, Pl. Starynkiewicza
Opiekunowie Koła:
dr hab. n. med. Barbara Suchońska
lek. Bartosz Korzeb
lek. Łucja Zaborowska

Studenckie Koło Naukowe Endoskopii Ginekologicznej przy I Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii WUM, Pl. Starynkiewicza
lek. Łucja Zaborowska

Studenckie Koło Naukowe Seksuologiczne przy I Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii WUM, Pl. Starynkiewicza
dr n. med. Piotr Marianowski

Studenckie Koło Naukowe przy II Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii WUM, ul. Karowa
Opiekunowie Koła:
lek Piotr Świderczak
lek Grzegorz Garus
lek Hanna Biczysko-Sługocka

Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej WUM, ul. Kondratowicza
Opiekunowie Koła:
lek. Ewa Dobrzyńska
lek. Monika Pazura-Turowska
lek. Mateusz Stępień
lek. Joanna Winiarek

„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."

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

ENDOKRYNOLOGIA GINEKOLOGICZNA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	Klinika Endokrynologii Ginekologicznej Ul. Karowa 2 00-315 Warszawa endogin@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Roman Smolarczyk roman.smolarczyk@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. n. med. Roman Smolarczyk roman.smolarczyk@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	Dr n. med. Ewa Rudnicka ewa.rudnicka@wum.edu.pl Dr n. med. Monika Grymowicz monika.grymowicz@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr n. med. Ewa Rudnicka Dr n. med. Monika Grymowicz Dr n. med. Wojciech Pięta dr n. med. Katarzyna Suchta Dr n. med. Marcin Wrona Dr hab. n. med. Michał Kunicki Dr hab. n. przyr. Anna Duszewska Lek. med. Marta Hajbos Lek. med. Natalia Rzewuska Lek. med. Marzena Żaboklicka-Kurowska

	Dr n. med. Michał Budzik Lek. Katarzyna Mączka Lek. Beata Getka

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)		2 (e-learning)	0,1
seminarium (S)		20	0,6
ćwiczenia (C)		10	0,2
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		5	0,1

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Celem kształcenia jest nauczanie studentów przeprowadzenie wywiadu i badania klinicznego u pacjentek z najczęstszymi zaburzeniami hormonalnymi w zakresie żeńskiego układu hormonalnego oraz podstawowych zagadnień z zakresu niepłodności

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
F.W9 pkt 1, 6, 7	funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1. cyklu miesiączkowego i jego zaburzeń, 6. menopauzy, 7. podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;

D.W5	Zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji
D.W6	Znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufaniu relacji
D.W17	Prawa pacjenta
D.W18	Zasady pracy w zespole
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U1	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
E.U3	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
E.U16	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U18	Oponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwskazań do terapii standardowej;
F.U18	Potrafi ustalić wskazania oraz przeciwskazania do antykoncepcji hormonalnej oraz terapii zastępczej okresu menopauzalnego
D.U1	Uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
D.U4	Budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia
D.U5	Przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać o jego sytuacji życiowej
D.U11	Stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające
D.U12	Komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia
D.U15	Przestrzegać praw pacjenta

**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:	
W1	Student powinien posiąść wiedzę z zakresu: diagnostyki i różnicowania zespołów hyperandrogenizacji u kobiet, diagnostyki i leczenia niepłodności, przyczyn, objawów i leczenia hyperprolaktynemii, rodzajów antykoncepcji, wskazań oraz przeciwskazań do jej zastosowania, zaburzeń różnicowania płci, osteoporozy z przyczyn endokrynologicznych.

W2	Potrafi zróżnicować przyczyny niepłodności oraz wskazać właściwe postępowanie diagnostyczne oraz lecznicze
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	Student po zebraniu wywiadu oraz po przeprowadzeniu badania fizykalnego potrafi postawić wstępną diagnozę z zakresu zaburzeń układu hormonalnego u kobiety, zaproponować postępowanie diagnostyczne oraz lecznicze
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	Kierowanie się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu
K2	Przestrzeganie tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K3	Uświadamiania sobie własnych ograniczeń oraz konieczności stałego dokształcania się
K4	Potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentką

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład	Wykład: Fizjologia i diagnostyka cyklu miesiączkowego.	F.W9, D.W5, D.W6, D.W17, D.W18, E.U1, E.U3, E.U16, E.U18, F.U18, D.U1, D.U4, D.U5, D.U11, D.U12, D.U15, W1, W2, U1, K1-K4
Seminaria	Seminarium 1- Zaburzenia miesiączkowania. Bolesne miesiączkowanie. Zespół napięcia przedmiesiączkowego. Seminarium 2 - Antykoncepcja hormonalna Seminarium 3 - Niepłodność. Metody stymulacji owulacji Seminarium 4 - Okres przekwitania u kobiet. Hormonalna terapia wieku menopauzalnego Seminarium 5 - Nienowotworowe schorzenia gruczołu piersiowego Seminarium 6 - Zespoły hyperandrogenizacji u kobiet. Zespół policystycznych jajników. Seminarium 7 - Hyperprolaktynemia Seminarium 8 - Zaburzenia różnicowania płci Seminarium 9 - Przypadki kliniczne opracowane przez studentów	
Ćwiczenia	C1-Ćwiczenia 1- Blok ćwiczeń - 20 godzin (codziennie 4 godziny przez 5 dni) . Ćwiczenia odbywają się w Oddziale Endokrynologii Ginekologicznej, w Ambulatorium Kliniki Endokrynologii Ginekologicznej, w Poradni Leczenia Niepłodności oraz Pracowni Andrologicznej . W trakcie ćwiczeń studenci ćwiczą na trenażerach do badania ginekologicznego , do laparoskopii oraz histeroskopii	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Położnictwo i ginekologia. Autor Grzegorz H. Bręborowicz

Uzupełniająca

Diagnostyka i leczenia zaburzeń endokrynologicznych w ginekologii. Autor Piotr Skałba

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
F.W9, D.W5, D.W6, D.W17, D.W18, E.U1, E.U3, E.U16, E.U18, F.U18, D.U1, D.U4, D.U5, D.U11, D.U12, D.U15, W1, W2, U1, K1-K4	Obecność i aktywny udział na seminariach i ćwiczeniach	Pozytywna ocena zaliczenia umiejętności praktycznych
	Obserwacja studenta podczas zajęć	Właściwa postawa wobec pacjenta (posiadanie kompetencji społecznych oraz nabycie umiejętności praktycznych)
	Kolokwium końcowe – ustne – trzy pytania z zakresu tematów omawianych w trakcie bloku ćwiczeniowego. Zgodnie z Regulaminem studentowi przysługują 2 terminy poprawkowe ustalone indywidulanie.	Wymagana minimum dostateczna odpowiedź na wszystkie zadane pytania

9. INFORMACJE DODATKOWE

Studenci są zobowiązani do przestrzegania regulaminu dydaktycznego, zmiany ubrania na szpitalne oraz noszenia identyfikatora. Przewidywane są trzy terminy kolokwium końcowego, pierwszy w dniu zakończenia zajęć i ewentualnie dwa poprawkowe ustalane indywidualnie.

Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności, sposób ich odrobienia należy ustalić z koordynatorem zajęć. indywidualne z koordynatorem przedmiotu.

Klinika Endokrynologii Ginekologicznej prowadzi zajęcia fakultatywne w wymiarze 30 godzin w semestrze zimowym/letnim.
Przy Klinice działa Studenckie Koło Naukowe. Opiekun Koła: dr n. med. Monika Grymowicz.
Przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi dotyczącymi między innymi PCOS, otyłości, niepłodności i chorób tarczycy.

„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.”

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

MEDYCYNA PALIATYWANA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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/jednostki prowadząca/e	**Klinika Medycyny Paliatywnej (1M10)** SKDJ UCK WUM, ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa tel. 22 502 20 57 kmp@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr hab. Tomasz Dzierżanowski tomasz.dzierzanowski@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	dr hab. n. med. i n. o zdr. Tomasz Dzierżanowski (tomasz.dzierzanowski@wum.edu.pl; we wszystkich sprawach związanych z nauczaniem przedmiotu prosimy kontaktować się z sekretariatem: kmp@wum.edu.pl tel. 22 502 20 56 - p. Oliwia Pogorzelska)
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr hab. n. med. i n. o zdr. Tomasz Dzierżanowski (tomasz.dzierzanowski@wum.edu.pl; we wszystkich sprawach związanych z nauczaniem przedmiotu prosimy kontaktować się z sekretariatem: kmp@wum.edu.pl tel. 22 502 20 56 - p. Oliwia Pogorzelska)
Prowadzący zajęcia	dr hab. n. med. i n. o zdr. Tomasz Dzierżanowski prof. dr hab. n. med. Tomasz Pasierski (Studium Etyki Lekarskiej i Historii Medycyny) lek. Agnieszka Stasieńko lek. Andrei Putintsev ek. Piotr Dudek dr n. med. Tomasz Giemza mgr Katarzyna Moszczyńska mgr Edyta Wawrzyńczuk

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)		12	0,5
ćwiczenia (C)		8	0,3
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		5	0,2

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Przedstawienie definicji, celów, filozofii i zasad postępowania medycyny paliatywnej z uwzględnieniem aspektów etycznych.
C2	Przekazanie wiedzy i umiejętności diagnostyki, profilaktyki i leczenia bólu oraz innych najczęstszych objawów u chorych w schyłkowej fazie nieuleczalnej choroby.
C3	Kształcenie właściwej postawy wobec chorych umierających, umiejętności prawidłowej komunikacji z chorymi i jego opiekunami oraz kompetencji empatycznej holistycznej opieki nad chorym i jego rodziną.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W29	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;

E.W27	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: a) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, b) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz profilaktyce i leczeniu odleżyn, c) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej,
E.W28	zna i rozumie zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U20	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;
E.U21	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;

**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**
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	kierowania się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu
K2	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K3	uświadamiania sobie własnych ograniczeń oraz konieczności stałego dokształcania się

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
Seminarium S1 (2 h)	definicje, rys historyczny, zasady i formy medycyny paliatywnej; kwalifikacja do opieki paliatywnej	E.W29, E.W27, E.W28 E.U20. E.U21 K1, K2, K3
Seminarium S2 (2 h)	zasady i praktyczne umiejętności diagnostyki i postępowania przeciwbólowego w nowotworach i innych chorobach przewlekłych na podstawie zaleceń klinicznych WHO/ESMO/EAPC	E.W29, E.W27, E.W28 E.U21 K1, K2, K3
Seminarium S3 (1 h)	zasady całościowego postępowania objawowego w schyłkowej fazie nowotworu poprzez rozwiązywanie przypadków klinicznych, w wybranych obszarach zaburzeń somatycznych i psychicznych	E.W29, E.W27, E.W28 E.U20. E.U21 K1, K2, K3
Seminarium S4 (3 h)	etapy adaptacji chorego w sytuacji nieuleczalnej, śmiertelnej choroby; praktyczne umiejętności komunikacji z chorym umierającym i jego rodziną na poszczególnych etapach adaptacji chorego w sytuacji nieuleczalnej,śmiertelnej choroby,	E.W27 K1, K2, K3
Seminarium S5 (2 h)	opieka paliatywna w chorobach nieonkologicznych	E.W29, E.W27, E.W28 E.U21 K1, K2, K3

Seminarium S6 (1 h)	problemy etyczne końca życia (terapia daremna/uporczywa, eutanazja, warunki godnej śmierci); postawa lekarza; etyka cnót E. Pellegrino	E.W27 K1, K2, K3
Seminarium S7 (1 h)	wielowymiarowy aspekt cierpienia	E.W27 K1, K2
Ćwiczenie 1 (4 h)	diagnostyka i holistyczna analiza potrzeb osób w schyłkowym okresie nieuleczalnej choroby	E.W29, E.W27, E.W28 E.U21 K1, K2, K3
Ćwiczenie 2 (4 h)	praktyczne umiejętności pielęgnacji i leczenia ran odleżynowych; planowanie i organizacja leczenia paliatywnego; zespół interdyscyplinarny	E.W29, E.W27, E.W28 E.U21 K1, K2, K3
Nauka własna – kurs e-learning	E1 (2 h) diagnostyka i leczenie objawów ze strony układu oddechowego w medycynie paliatywnej; E2 (2 h) diagnostyka i leczenie objawów ze strony układu pokarmowego w medycynie paliatywnej; E3 (2 h) holistyczne podejście do pacjenta w schyłkowym okresie choroby nowotworowej; pojęcie bólu totalnego (na podstawie lektury: Tomasz Dzierżanowski. *Brzegi dobrej Rzeki*. Multico, Warszawa 2016; rozdz. 2 i 10, albo inny materiał/transmisja bezpośrednia z udziałem pacjenta) E4 (1 h) diagnostyka i leczenie odleżyn w medycynie paliatywne; E5 (2 h) stany nagłe w medycynie paliatywnej	E.W29, E.W27, E.W28 E.U21 K3

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Ciałkowska-Rysz A, Dzierżanowski T (red.). Medycyna paliatywna 2025. Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2025. ISBN 978-83- 7988-224-3.
Tomasz Dzierżanowski. Brzegi dobrej Rzeki. Multico, Warszawa 2016 (rodz. 2 i 10 – zawarte w formie pdf w seminarium e-learningowym)

Uzupełniająca

Elisabeth Kubler-Ross. Rozmowy o śmierci i umieraniu. Media Rodzina, Poznań 2007 Victor E. Frankl. Człowiek w poszukiwaniu sensu. Czarna Owca 2010
Krystyna de Walden-Gałuszko. Psychoonkologia w praktyce klinicznej. PZWL, Warszawa 2011

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.W29, E.W27, E.W28 K1, K2, K3	Rozwiązanie wybranych przypadków klinicznych.	aktywność na zajęciach
E.W29, E.W27, E.W28, E.U20. E.U21 K1, K2, K3	Obserwacja aktywności uczestnictwa w seminariach i ćwiczeniach, w szczególności pracy w podgrupach zadaniowych.	dostateczne nabycie umiejętności praktycznych oraz poprawne posługiwanie się kompetencjami społecznymi — ocenione przez asystenta

9. INFORMACJE DODATKOWE

Przedmiot składa się z 12 godzin seminariów kontaktowych, 8 godzin ćwiczeń i 10 godzin pracy własnej.
Przed przystąpieniem do seminariów, student powinien powtórzyć wiadomości z zakresu farmakologii analgetyków opioidowych oraz zaliczyć kurs e-learning.

Aby zaliczyć przedmiot, należy aktywnie uczestniczyć we wszystkich seminariach i ćwiczeniach i uzyskać pozytywną ocenę uczestnictwa i zadań klinicznych przez asystenta.
W przypadku usprawiedliwionej nieobecności na seminarium, zajęcia należy odrobić w ten sam dzień tygodnia z inną grupą, po uzgodnieniu z Sekretariatem. Usprawiedliwioną nieobecność na ćwiczeniach należy odrobić w terminie wyznaczonym, uzależnionym od dostępności miejsc ćwiczeniowych.
Osoby z indywidualnym tokiem studiów uzgadniają z wyprzedzeniem z Sekretariatem możliwy termin.

Seminaria kontaktowe (12 godzin) odbywają się w pon, wt i pt w sali dydaktycznej Kliniki Medycyny Paliatywnej Szpitala Klinicznego Dzieciątka Jezus UCK WUM, ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa, parter, wejście od strony kościoła.

Ćwiczenia odbywają się w siedzibie Kliniki Medycyny Paliatywnej, ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa, w podziale na 4 grupy ćwiczeniowe. Podziału studentów na podgrupy dokonuje starosta grupy i uzgadnia z Sekretariatem z wyprzedzeniem.

Uwaga! Warunkiem dopuszczenia do ćwiczeń jest uniform medyczny (*scrubs*, to jest bluza z krótkim rękawem i spodnie, brak biżuterii, krótkie paznokcie („nic poniżej łokcia”) i obuwie na zmianę. Fartuchy są niedopuszczalne.
Niedopuszczenie do zajęć z powodu naruszenia powyższych wymogów epidemiologicznych jest nieusprawiedliwioną nieobecnością na zajęciach.

Kontakt: p. Oliwia Pogorzelska, Sekretariat Kliniki Medycyny Paliatywnej, ul. Lindleya 4, 02-005 Warszawa, bud. 20D (główny) parter; tel. 22 502 20 56; kmp@wum.edu.pl

„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.”

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

GERIATRIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Klinika i Poliklinika Geriatrii Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji (NIGRiR) ul. Spartańska 1, 02-637 Warszawa klinika.geriatrii@spartanska.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Tomasz Targowski
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. n. med. Tomasz Targowski studenciwum@spartanska.pl Klinika i Poliklinika Geriatrii NIGRiR tel. 22 670 91 61
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Prof. dr hab. n. med. Tomasz Targowski studenciwum@spartanska.pl Klinika i Poliklinika Geriatrii NIGRiR tel. 22 670 91 61
Prowadzący zajęcia	prof. dr hab. n. med. Tomasz Targowski dr n. med. Ewa Kądalska dr n. med. Teresa Sadura-Sieklucka dr Joanna Szczuka dr n. med. Piotr Sławiński dr n. med. Iwona Jannasz lek. Paulina Paszkowska

	lek. Magdalena Wojtkowska-Stefaniak lek. Sylwia Oborska lek. Marcin Świtakowski lek. Katarzyna Kaczmarczyk-Skrzyńska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	V rok, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	1

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)	10	0,4
ćwiczenia (C)	10	0,4
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	5	0,2

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabycie podstawowej wiedzy o procesach starzenia się ludzi na poziomie indywidualnym i społecznym.
C2	Zapoznanie się z wiedzą o specyfice problemów zdrowotnych chorych w wieku podeszłym
C3	Nabycie umiejętności wykorzystywania narzędzi diagnostycznych do kompleksowej oceny stanu zdrowia chorych w podeszłym wieku stosowanych w Całościowej Ocenie Geriatrycznej (COG)

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
E.W1	Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób
E.W7	Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 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, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
E.W8	przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku;
E.W9	przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych;
E.W10	podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku;
E.W11	zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku;
E.W12	podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;
E.W14	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo- -rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej,

	9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
E.W29	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;
E.W41	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych;
E.W42	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;
D.W1	aktualne poglądy na temat społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;
D.W3	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza i lekarza dentysty w jej rozpoznawaniu;
D.W4	postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;
D.W6	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem i pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U1	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
E.U3	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
E.U7	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;
E.U13	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;
E.U16	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U17	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;
E.U18	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;
E.U20	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;
E.U21	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;
E.U22	dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością;
E.U23	proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach;
E.U24	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy;

E.U25	stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego;
E.U29	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchownej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
E.U32	planować konsultacje specjalistyczne;
E.U35	oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki;
E.U37	rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon;
E.U38	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.
G.U1	opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji;
G.U2	zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;

**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	Nawiązuje właściwy kontakt z pacjentem z problemami zdrowotnymi wieku podeszłego.
K2	Umie zdobyć zaufanie i wykazać się cierpliwością oraz kulturą osobistą podczas komunikowania się i badania chorego w wieku podeszłym.

K3	Kieruje się dobrem chorego, uwzględniając jego potrzeby i sposób codziennego funkcjonowania chorego w podeszłym wieku.
K4	Umie we właściwy sposób komunikować się i udzielać informacji o chorych opiekunom osób w wieku podeszłym.
K5	Posiada świadomość ograniczonego stanu wiedzy wiedzy medycznej o postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym u osób w wieku podeszłym z wielochorobowością.
K6	Szanuje godność chorego w wieku podeszłym oraz przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta.

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
SEMINARIUM	1. Starzenie się w wymiarze indywidualnym i społecznym. 2. Zespół kruchości i sarkopenia. 3. Zaburzenia chodu i równowagi w wieku podeszłym. 4. Majaczenie, depresja i zespoły otępienne w wieku podeszłym. 5. Niedożywienie, żywienie i aktywność ruchowa w wieku podeszłym. 6. Wielochorobowość w wieku podeszłym. 7. Polifarmakoterapia i polipragmazja w wielu podeszłym. 8. Problemy okołoperacyjne w wieku podeszłym. 9. Całościowa ocena geriatryczna – cz.I 10. Całościowa ocena geriatryczna – cz.II	E.W1, E.W7, E.W8, E.W9, E.W10, E.W11, E.W12, E.W14, E.W29, E.W41, E.W42, D.W1, D.W3, D.W4, D.W6
ĆWICZENIA	1.Nauka podmiotowego i przedmiotowego badania lekarskiego z uwzględnieniem specyfiki schorzeń wieku podeszłego i elementów Całościowej Oceny Geriatrycznej. 2. Interpretacja wyników badań dodatkowych u osób z wielochorobowością i polifarmakoterapią. 3. Zadania lekarza w interdyscyplinarnym zespole geriatrycznym. 4. Promowanie zdrowego starzenia się 5. Ocena stanu odżywienia i zapobieganie niedożywienia u osób starszych hospitalizowanych 6. Ocena funkcjonowania pacjentów w podeszłym wieku, rehabilitacja geriatryczna. 7. Rola psychologa w oddziale geriatrycznym. 8. Specyfika pracy z pacjentem geriatrycznym 9. Praktyczne aspekty funkcjonowania opieki społecznej i zdrowotnej dla osób starszych	E.U1, E.U3, EU.7, E.U13, E.U16, E.U17, E.U18, E.U20, E.U21, E.U22, E.U23, E.U24, E.U25, E.U29, E.U32, E.U35, E.U37, E.U38, G.U1, G.U2, K1, K2, K3, K4, K5, K6

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. red. Grodzicki T., Kocemba J., Skalska A. Geriatria z elementami gerontologii ogólnej. Podręcznik dla lekarzy i studentów. Via Medica 2006.
2. red. Gryglewska B., Grodzicki T. Vademecum geriatrii dla lekarza praktyka. Tom 1 i 2. Via Medica 2016 i 2017.

Uzupełniająca

1. red. Schafer C., Liekweg A., Eisert A. Farmakoterapia w geriatrii. Wydanie I polskie. MedPharm Polska 2017.
2. red. Cybulski T., Krajewska-Kułak E. Wielkie zespoły geriatryczne. Edra Urban & Partner 2021.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	**Sposoby weryfikacji efektu uczenia się**	**Kryterium zaliczenia**
E.W1, E.W7, E.W8, E.W9, E.W10, E.W11, E.W12, E.W14, E.W29, E.W41, E.W42, D.W1, D.W3, D.W4, D.W6	Kolokwium – test -25 pytań	- **próg zaliczeniowy -16 pkt** - obecność na seminariach. Dopuszcza się 1 dzień nieobecności, jednak student musi zaliczyć znajomość zagadnień omawianych w tym dniu na zajęciach oraz odrobić zajęcia w ramach dyżuru w terminie uzgodnionym z kierownikiem Kliniki.
E.U1, E.U3, EU.7, E.U13, E.U16, E.U17, E.U18, E.U20, E.U21, E.U22, E.U23, E.U24, E.U25, E.U29, E.U32, E.U35, E.U37, E.U38, G.U1, G.U2, K1, K2, K3, K4, K5, K6	Czynny udział w zajęciach ćwiczeniowych, przeprowadzenie wywiadu i badania Raport ustny z ćwiczeń Obserwacja studenta podczas zajęć	- oddanie wypełnionej dokumentacji i omówienie przypadku; - obecność na ćwiczeniach. Dopuszcza się 1 dzień nieobecności, jednak student musi zaliczyć znajomość zagadnień omawianych w tym dniu na zajęciach oraz odrobić zajęcia w ramach dyżuru w terminie uzgodnionym z kierownikiem Kliniki.)

9. INFORMACJE DODATKOWE

„ 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.”

UWAGA

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

REHABILITACJA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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/jednostki prowadząca/e	Klinika Rehabilitacji 1M6 Narodowy Instytut Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji Im. Prof. Eleonory Richter Ul. Spartańska 1 02-637 Warszawa Tel. 226790403 e-mail: klinreh@wum.edu.pl http://rehabilitacja.wum.edu.pl/
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Beata Tarnacka beata.tarnacka@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Lek. Hanna Heretyk-Grabowska hanna.heretyk-grabowska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Lek. Hanna Heretyk-Grabowska hanna.heretyk-grabowska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr hab. n. med. Beata Tarnacka Prof. NIGRiR Dr n. med. Barbara Dobies-Krześniak Lek. Hanna Heretyk-Grabowska Lek. Iana Andreieva Lek. Justyna Jaworowska Lek. Alicja Grządka-Kiedrowska Mgr specj. fizjoter. Katarzyna Kowalik Mgr spec. Fizjoterapii Arkadiusz Komorowski dr Justyna Wiśniowska

	Mgr Marcin Kożuchowski Mgr Natalia Salata Dr Daniel Szewczyk Mgr Marta Szyszko Mgr Anna Trzaska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE				
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10		**Liczba punktów ECTS**	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim				
wykład (W)				
seminarium (S)		10	0,2	
ćwiczenia (C)		20	0,6	
e-learning (e-L)				
zajęcia praktyczne (ZP)				
praktyka zawodowa (PZ)				
Samodzielna praca studenta				
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		5	0,1	
e-learning (e-L)		5	0,1	

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zrozumienie istoty i celu rehabilitacji
C2	Zdobycie podstawowych umiejętności diagnostyki i leczenia w zakresie rehabilitacji medycznej

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
A.W2.	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno- -stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna);
A.W3.	stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami;
B.W9.	Fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań;
B.W.23	Mechanizm starzenia się organizmu
B.W24	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układówi narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów
B.W28.	Możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza;
D.W1.	Społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także na rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych.
D.W2.	Społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej.
D.W4.	Postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcje jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;
D.W8.	funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza;
D.W9.	Podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;
D.W10.	rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia;
D.W11.	Problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny;
D.W14.	Zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia;
D.W15.	zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;
D.W18.	Zasady pracy w zespole;
D.W23.	Podstawy medycyny opartej na dowodach;
E.W1.	Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;
E.W3. pkt 8, 11	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo- -rdzeniowych, padaczki, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;
E.W7. pkt 7	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:

	7. chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej;
E.W8.	Przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku.
E.W13.	podstawowe zespoły objawów neurologicznych;
E.W14. pkt 2, 6, 7, 8, 9	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
E.W29.	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;
E.W30.	Pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa
E.W31.	Rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane
E.W32.	Podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku eksplozji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe;
F.W13. pkt 6	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 6. chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;
G.W1.	Metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych;
G.W2.	Sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności przyczynowo-skutkowej;
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
A.U3.	wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;
A.U4.	Wnioskować o relacjach miedzy strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy);
B.U7.	Wykonać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych.
B.U9.	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;
D.U1.	Uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
D.U2.	Dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować.
D.U3.	Wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta;
D.U4.	budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia;

D.U5.	przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej;
D.U6.	Informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęte działania.
D.U7.	angażować pacjenta w proces terapeutyczny;
D.U9.	Udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego stylu życia;
D.U12.	Komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia;
D.U13.	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych;
E.U1.	Przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
E.U3.	Przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
E.U7.	Oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;
E.U12.	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;
E.U13.	Oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;
E.U16.	Planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U18.	Proponować indywidualizacje obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwskazań do terapii standardowej;
E.U20.	Kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;
E.U22.	Dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością;
E.U23.	Proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach;
E.U35.	oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki;
E.U38.	Prowadzić dokumentację pacjenta;
F.U7.	oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;
F.U26.	Przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu;
G.U3.	Interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności.

**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:	
W1	Wiedza na temat stosowania rozwiązań z zakresu telemedycyny
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	Stosowania urządzeń do telemedycyny i VR w rehabilitacji
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	Nadzoru pracy zespołu terapeutycznego złożonego z wielu przedstawicieli zawodów medycznych, organizowania zadań poszczególnych członków zespołu, komunikacji, rozwiązywania problemów wynikających ze współpracy

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
seminaria	• seminarium wprowadzające • rehabilitacja w schorzeniach ortopedycznych • rehabilitacja w schorzeniach neurologicznych • rehabilitacja w schorzeniach reumatologicznych • rehabilitacja w schorzeniach kardiologiczno-pulmunologiczne • rehabilitacja dzieci • rehabilitacja w schorzeniach onkologicznych • propedeutyka rehabilitacji dla lekarzy POZ • fizjoterapia noworodków i niemowląt	A.W2.; A.W3.; B.W9.; B.W.23; B.W24; B.W28.; D.W1.; D.W2.; D.W4.; D.W8.; D.W9.; D.W10.; D.W11.; D.W14.; D.W15.; D.W18.; D.W23.; E.W1.; E.W3 (pkt 8,11).; E.W7. (pkt 7); E.W8.; E.W13.; E.W14. (pkt 2,6,7,8,9); E.W29.; E.W30.; E.W31.; E.W32; F.W13. (pkt 6); G.W1.; G.W2, W1
Ćwiczenia	• obchód kliniczny na oddziale rehabilitacji stacjonarnej • Rola: lekarza, fizjoterapeuty, pielęgniarki, psychologa, neuropsychologa, logopedy w zespole rehabilitacyjnym. • badanie fizykalne pacjenta dla potrzeb rehabilitacji, określenie celu rehabilitacji i planowanie zabiegów • podstawy rehabilitacji robotycznej. • praktyczne zastosowanie kinezyterapii i fizykoterapii • podstawy biomechaniki • fizjoterapia noworodków	A.U3; A.U4; ; B.U7.; B.U9.; D.U1.; D.U2.; D.U3.; D.U4.; D.U5.; D.U6.; D.U7.; D.U9.; D.U12.; D.U13.; D.U15.; E.U1.; E.U3.; E.U7.; E.U13.; E.U16.; E.U18.; E.U20.; E.U22.; E.U23; E.U35.; E.U38.; F.U7.; G.U3, U1, K1

7. LITERATURA
Obowiązkowa
1. „Rehabilitacja medyczna” skrypt dla studentów pod redakcją dr hab. n med. Beaty Tarnackiej, Dział Wydawnictw WUM, Warszawa 2020. 2. „Rehabilitacja” pod redakcją dr hab. n med. Beaty Tarnackiej, Wydawnictwo AsteriaMed, Gdańsk 2019.
Uzupełniająca

1. Gutenbrunner Ch; Ward A.B; Chamberlain A.M. Biała Księga Medycyny Fizykalnej i Rehabilitacji w Europie. Dostępna pod adresem http://www.ptreh.com/upload/file/ksiega.pdf
2. https://uems-prm.eu/wp-content/uploads/2020/03/physical_rehabilitation_medicine_for_medical_students.pdf
3. „Urazy rdzenia kręgowego: powikłania i postępowanie rehabilitacyjne" B. Tarnacja, J. Frasuńska; Wydawnictwo IPIN, Warszawa, 2022.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	**Sposoby weryfikacji efektu uczenia się**	**Kryterium zaliczenia**
A.U3; A.U4; B.U7.; B.U9.; D.U1.; D.U2.; D.U3.; D.U4.; D.U5.; D.U6.; D.U7.; D.U9.; D.U12.; D.U13.; D.U15.; E.U1.; E.U3.; E.U7.; E.U13.; E.U16.; E.U18.; E.U20.; E.U22.; E.U23; E.U35.; E.U38.; F.U7.; F.U19.; F.U26.; G.U3.; G.U3.; U1; K1	Czynny udział w obchodzie klinicznym, przeprowadzenie badania fizykalnego i wywiadu z pacjentem, przestrzeganie regulaminu.	Oddanie wypełnionej dokumentacji i omówienie przypadku pozytywnie ocenione przez nauczyciela Student ma prawo do dwukrotnego podejścia do zaliczenia
B.W9.; B.W.23; B.W24; B.W28.; D.W1.; D.W2.; D.W4.; D.W8.; D.W9.; D.W10.; D.W11.; D.W14.; D.W15.; D.W18.; D.W23.; E.W1.; E.W3.; E.W7.; E.W8.; E.W13.; E.W14.; E.W29.; E.W30.; E.W31.; E.W32; F.W13.; G.W1.; G.W2; W1	Aktywny udział we wszystkich zajęciach, przestrzeganie regulaminu oraz uzyskanie pozytywnego wyniku z kolokwium zaliczeniowego. W przypadku otrzymania oceny niedostatecznej, studentowi przysługują dwa terminy poprawkowe w formie ustnej. Terminy należy uzgodnić z Kierownikiem Jednostki.	100% obecność na ćwiczeniach, Test 30 pytań na platformie e-learningowej wynik pozytywny daje 25 poprawnych odpowiedzi. W przypadku nieuzyskania pozytywnego zaliczenia testu student ma prawo dwukrotnego podejścia do poprawy zaliczenia w formie ustnej.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia odbywają się stacjonarnie w siedzibie Kliniki Rehabilitacji przy ul. Spartańska 1, zliczenie zajęć odbywa się on-line poprzez test na platformie e-learningowej.
Wpisy w dziennik praktyk dokonywane są wyłącznie w czasie trwania bloku. Wpisu dokonuje prowadzący zajęcia „ćwiczenia z asystentem – praca z pacjentem".
Studenci uczestniczący w zajęciach są zobligowani do przestrzegania regulaminu zajęć dydaktycznych dostępnego na stronie: https://rehabilitacja.wum.edu.pl/content/dydaktyka-studenci., oraz na platformie e-learningowej. Niestosowanie się do zasad regulaminu może skutkować niedopuszczeniem studenta do zaliczenia.
Szczegółowy plan zajęć oraz sposób ich organizacji jak i wszelkie aktualizacje związane z blokiem rehabilitacja będą zamieszczany na stronie kliniki https://rehabilitacja.wum.edu.pl/content/dydaktyka-studenci.
Wszelkie nieobecności muszą być zgłaszane a sposób ich odrobienia będzie ustalany indywidualne z koordynatorem przedmiotu.
W klinice dział koło naukowe „Orthosis" wszelkie informacje i harmonogram spotkań zamieszczany jest na bieżąco na stronie https://rehabilitacja.wum.edu.pl/content/aktualnosci.

Zamiana terminu realizacji zajęć z rehabilitacji, możliwa jest wyłącznie w przypadku, gdy grupa do której chce się przenieść student liczy mniej niż 25 osób. W pierwszej kolejności do grup dopisywane sią osoby z 6 roku , które z różnych względów nie mogły zrealizować zajęć na 5 roku.

„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."

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

TRANSPLANTOLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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	**Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych (1W22)** SKDJ UCK WUM, ul. Nowogrodzka 59, 02-006 Warszawa, tel. 22 502 12 32 **http://klinikamedycynytransplantacyjnej.wum.edu.pl/** **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej (1W23)** SKDJ WUM, ul. Nowogrodzka 59, 02-006 Warszawa tel. 22 502 11 26
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	**Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych (1W22)** Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Mucha krzysztof.mucha@wum.edu.pl **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej (1W23)** Prof. dr hab. n. med. Maciej Kosieradzki maciej.kosieradzki@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Dr hab. n.med. Dominika Dęborska-Materkowska dominika.deborska-materkowska@wum.edu.pl Dr hab. n. med. Jolanta Gozdowska jolanta.gozdowska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	Dr hab. n. med. Jolanta Gozdowska jolanta.gozdowska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	**Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych (1W22)** Prof. dr hab. n. med. Magdalena Durlik Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Mucha Prof. dr hab.n. med. Bartosz Foroncewicz

	Dr hab. n. med. Teresa Bączkowska Dr hab. n. med. Joanna Pazik Dr hab. n. med. Jolanta Gozdowska Dr hab. n. med. Dominika Dęborska-Materkowska Dr hab n.med. Mariusz Niemczyk Dr n. med. Ewa Nowacka-Cieciura Dr n. med. Agnieszka Furmańczyk-Zawiska Dr n.med. Tomasz Pilecki Dr n med. Renata Wieczorek-Godlewska Dr n med. Marta Serwańska-Świętek **Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej (1W23)** Prof. dr hab. n. med. Maciej Kosieradzki Dr hab. n. med. Marek Pacholczyk Dr n. med. Beata Łągiewska Dr n. med Jacek Pliszczyński Dr n. med. Paweł Ziemiański Dr n. med Radosław Cylke Dr Paweł Studnicki Dr Zuzanna Dziedzic Dr Maksymilian Baryła Dr Marcin Dymkowski Dr Patrycja Prokop Dr Antonina Respondek-Bartuś Dr Izabella Godlewska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 9 i 10	**Liczba punktów ECTS**	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		6 e-learning	0,2
seminarium (S)		19	0,8
ćwiczenia (C)		15	0,6
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		10	0,4

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zdobycie podstawowej wiedzy w zakresie wskazań i przeciwwskazań do przeszczepienia narządów.
C2	Poznanie procedur chirurgicznych przeszczepienia narządów.
C3	Określenie zasad leczenia immunosupresyjnego po transplantacji narządów.
C4	Określenie zasad prowadzenia pacjentów po transplantacji i monitorowania czynności przeszczepu.
C5	Zdobycie podstawowej wiedzy na temat różnych form odrzucania przeszczepionego narządu oraz zasad postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w przypadku ich wystąpienia.
C6	Charakterystyka najczęstszych powikłań po przeszczepieniu narządu (chirurgicznych, hematologicznych, infekcyjnych, nowotworowych, metabolicznych, sercowo-naczyniowych, kostnych) oraz zasad postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w przypadku ich wystąpienia.
C7	Kształtowanie wiedzy dotyczącej specyfiki pacjenta po przeszczepieniu narządowym z perspektywy lekarzy specjalności innych niż transplantologia.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
F.W1	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób prowadzących do schyłkowej niewydolności narządu wymagających transplantacji narządu z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego.
F.W3	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;
F.W10	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną najczęstszych powikłań po transplantacji narządu 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych w transplantologii 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących u biorców narządów
F.W14	w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane z uwzględnieniem: 1) zasad leczenia immunosupresyjnego po transplantacji narządów. 2) prowadzenia pacjentów i monitorowania czynności przeszczepu. 3) znajomości objawów i sposobów diagnozowania różnych form odrzucania. 4) rozpoznawania i leczenia powikłań po przeszczepieniu narządu (chirurgicznych, hematologicznych, infekcyjnych, nowotworowych, metabolicznych, sercowo-naczyniowych, kostnych). 5) specyfiki pacjenta po przeszczepieniu narządowym z perspektywy lekarzy specjalności innych niż transplantologia.
C.W25	genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;

D.W2	społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej;
D.W5	zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji;
E.W7 pkt 1,3,4,5	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych po transplantacji oraz ich powikłań: 1)choroby układu sercowo-naczyniowego 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób przytarczyc, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki,
E.W23	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów po transplantacji narządu
E.W34	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym wirusowym zapaleniu wątroby, sepsie i zakażeniach szpitalnych u biorców narządów leczonych immunosupresyjnie.
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
F.U1	asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną;
F.U2	posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;
F.U3	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;
F.U12	monitorować stan pacjenta w okresie potransplantacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;
D.U4	budować atmosferę zaufania podczas procesu diagnostycznego i leczenia
E.U1	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U12	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób u biorcy narządu przeszczepionego
E.U14	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia po transplantacji
E.U16	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne u biorcy przeszczepionego narządu
E.U17	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi z uwzględnieniem leków immunosupresyjnych stosowanych po transplantacji narządu
E.U24	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy u biorcy narządu przeszczepionego
E.U32	planować konsultacje specjalistyczne u biorcy przeszczepionego narządu

**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:	
K.1	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
K.2	kierowania się dobrem pacjenta;
K.3	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;
K.4	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
K.5	propagowania zachowań prozdrowotnych;

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
Wykłady e-learning	W1.Organizacja pobierania i przeszczepiania narządów w Polsce. W2. Problemy chirurgiczne u chorego po przeszczepieniu narządu. W3. Przeszczepienie serca, płuca. W4. Medycyna regeneracyjna. W5. Tolerancja transplantacyjna. W6. Problemy współczesnej transplantologii.	F.W1, F.W3, F.W10,F.W14, C.W25, D.W2, D.W5, E.W7, E.W23, E.W34, F.U1, F.U2, F.U3, F.U12, D.U4, E.U1, E.U12, E.U14, E.U16, E.U17, E.U24, E.U32, K1-K5
Seminaria	S1. Dawca narządów, pobranie wielonarządowe i przechowywanie narządów. S2. Kwalifikacja do zabiegu transplantacji nerki. S3. Kwalifikacja do zabiegu transplantacji wątroby. S4-5. Przeszczepianie wątroby – w aspekcie techniki i powikłań chirurgicznych. S6. Powikłania sercowo-naczyniowe u biorców przeszczepów narządowych S7. Powikłania metaboliczne i hematologiczne u biorców przeszczepów narządowych. S8. Nowotwory u biorców przeszczepów narządowych. S9-10. Leki i protokoły immunosupresyjne u chorych po przeszczepieniu narządu. S11. Odrzucanie przeszczepu i inne typy patologii rozwijających się w przeszczepach narządowych. S.12. Transplantologia w dobie sztucznej inteligencji S13. Przeszczepienie nerki od żywego dawcy. S14-15. Zakażenia u chorych po przeszczepieniu narządu.	

	S16. Przeszczepienie trzustki i wysp trzustkowych. S17. Opieka potransplantacyjna u biorcy po przeszczepieniu wątroby. S18-19. Opieka potransplantacyjna u biorcy po przeszczepieniu nerki.	
Ćwiczenia	C1-C3. badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjenta po transplantacji narządowej. C4. Interpretacja badań diagnostycznych. C5-C11. badanie chorych i omawianie przypadków w ramach Oddziału Transplantacyjnego C12 badanie chorych i omawianie przypadków w ramach Poradni Transplantacyjnej C13 bierne uczestnictwo w operacjach w ramach Bloku Operacyjnego C14-C15. Indywidualne opracowywanie przypadków klinicznych.	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Uzupełniająca

1.Transplantologia Kliniczna, podręcznik pod redakcją Lecha Cierpki i Magdaleny Durlik. Wydawnictwa Medyczne Termedia 2022.
2. Czasopisma:
- *Transplantation*
- *Nephrology, Dialysis and Transplantation*
- *Annals of Transplantation*

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
F.W1, F.W3, F.W10,F.W14, C.W25, D.W2, D.W5, E.W7, E.W23, E.W34, F.U1, F.U2, F.U3, F.U12, D.U4, E.U1, E.U12, E.U14, E.U16, E.U17, E.U24, E.U32, K1-K5	1. Obserwacja studenta podczas zajęć 2. Pozytywna ocena aktywności studenta w czasie zajęć przez asystenta	Obecność na wszystkich ćwiczeniach i seminariach. Ćwiczenia i seminaria: zaliczenie przez osobę prowadzącą zajęcia potwierdzone w Karcie Zaliczeniowej Wykłady: udział na platformie e-learningowej
	Kolokwium testowe.	Uzyskanie wymaganej liczby punktów na kolokwium testowym: 2,0 (ndst) 0-9 punktów w teście obejmującym 15 pytań 3,0 (dost) 10 punktów 3,5 (ddb) 11 punktów 4,0 (db) 12 punktów 4,5 (pdb) 13 punktów 5,0 (bdb) 14-15 punktów

9. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia z transplantologii klinicznej kończą się zaliczaniem przedmiotu w postaci testu końcowego. Test można powtarzać do 3 razy.

Obecność na wszystkich seminariach i ćwiczeniach jest obowiązkowa.
W razie usprawiedliwionej pojedynczej nieobecności, formę odrobienia zajęć należy ustalić z osobą odpowiedzialna za dydaktykę.

Osoby odpowiedzialne za przedmiot transplantologia kliniczna:
Dr hab. n.med. Dominika Dęborska-Materkowska (dominika.deborska-materkowska@wum.edu.pl)
Dr hab. n. med. Jolanta Gozdowska (jolanta.gozdowska@wum.edu.pl)

Studenckie Koło Naukowe Transplantacyjno-Nefrologiczne
opiekun: dr n. Med Agnieszka Furmańczyk-Zawiska (agnieszka.furmanczyk-zawiska@wum.edu.pl), dr n. med. Olga Rostkowska (olga.rostkowska@wum.edu.pl)

szczegółowe informacje dotyczące planów i organizacji zajęć znajdują się na stronie internetowej kliniki:
http://klinikamedycynytransplantacyjnej.wum.edu.pl/

„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."

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

FARMAKOLOGIA KLINICZNA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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 Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii (CBP) ul. Banacha 1b, 02-097 Warszawa czynny wtorek – czwartek 10.00-15.00 tel. 22 116 61 60 e-mail: farmakologia@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Dagmara Mirowska-Guzel
Koordynator przedmiotu	Dr n. med. Iwona Korzeniewska-Rybicka e-mail: iwona.korzeniewska-rybicka@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr n. med. Iwona Korzeniewska-Rybicka e-mail: iwona.korzeniewska-rybicka@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Dagmara Mirowska-Guzel Dr hab. n. med. Dominik Golicki Dr hab. med. Piotr Maciejak Dr hab. n. med. Maciej Niewada Dr hab. n. med. Justyna Pyrzanowska Dr hab. n. med. Janusz Szyndler Dr hab. n. med. Ewa Widy-Tyszkiewicz Dr n. med. Agata Karpińska Dr n. med. Iwona Korzeniewska-Rybicka

	Dr n. med. Tomasz Macioch Dr n. med. Aleksandra Paź Dr n. med. Agnieszka Piechal Dr n. med. Magdalena Rudnicka Dr n. med. Małgorzata Zaremba Mgr Marcin Granat Mgr Magdalena Niedzielko Lek. Aleksandra Maciejczyk

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestr 10	**Liczba punktów ECTS**	3
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)		15	0,6
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)		35	1,4
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		25	1

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Celem nauczania farmakologii klinicznej jest zapoznanie studentów z zasadami prawa medycznego w zakresie prowadzenia eksperymentów leczniczych i badawczych, w tym przede wszystkim badań klinicznych, regulacji dotyczących dopuszczania leków do obrotu, zasad stosowania leków poza zarejestrowanymi wskazaniami, zasad stosowania leków nie dopuszczonych do obrotu w Polsce oraz zasad konstrukcji i posługiwania się receptariuszem szpitalnym.
C2	Celem nauczania farmakologii klinicznej jest przygotowanie studentów do zgłaszania podejrzenia braku spełniania wymogów jakościowych produktów leczniczych/wymogów zasadniczych wyrobów medycznych, a także podejrzenia działania niepożądanego produktu leczniczego, incydentu z wyrobem medycznym i niepożądanego odczynu poszczepiennego. Studenci są zapoznani z organizacją systemów porejestracyjnego monitorowania bezpieczeństwa farmakoterapii, w tym głównie systemem Europejskiej Agencji Lekowej.
C3	Celem nauczania farmakologii klinicznej jest przygotowanie studentów do planowania profilaktyki i leczenia oraz monitorowania farmakoterapii w określonych w programie nauczania wybranych często występujących chorobach, w tym do indywidualizacji leczenia z uwzględnieniem specjalnych grup pacjentów oraz w przypadku nieskuteczności lub przeciwwskazań do terapii standardowej. W procesie zlecania leków studenci są uczeni o konieczności i sposobach udzielania pacjentom informacji o lekach. Nauczanym zagadnieniem jest również całościowa weryfikacja farmakoterapii w celu eliminacji ewentualnych błędów. Studenci uczeni są także doboru odpowiednich źródeł informacji w celu aktualizacji wiedzy z zakresu farmakologii, sposobu oceny publikacji medycznych pod kątem przedstawionych w nich dowodów naukowych oraz krytycznej oceny materiałów reklamowych i internetowych dotyczących leków.

C4	Celem nauczania farmakologii klinicznej jest zapoznanie studentów z podstawami farmakoekonomiki.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie**: *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
C.W37.	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminacje leków
C.W38.	podstawowe zasady farmakoterapii
C.W39.	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z interakcji
C.W40.	problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej
C.W41.	wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii
E.W10.	podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w wieku podeszłym
E.W29.	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
E.W42.	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej
E.W43.	podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne
G.W10.	zasady prawa farmaceutycznego
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
C.U14.	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach
C.U15.	projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej
C.U18.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami
D.U6.	informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań
D.U9.	udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia

D.U17.	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski
E.U16.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U17.	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi
E.U18.	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
E.U19.	rozpoznawać objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze
E.U31.	interpretować charakterystyki produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków
E.U33.	wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
E.U34.	monitorować stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami

**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	kierowania się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu
K2	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K3	odnoszenia się do kolegów lekarzy z życzliwością, niepodważania zaufania do nich, a jednocześnie postępowania bezstronnego dla dobra chorego
K4	podania do wiadomości środowiska medycznego wszystkich swoich odkryć i udoskonaleń

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
WYKŁADY		
Wykład 1	Pojęcia z zakresu jakościowej i ilościowej interpretacji wyników badań klinicznych. Ocena jakości dowodów naukowych skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii	C.W38. E.W43. D.U17. E.U31.
Wykład 2	Podstawowe pojęcia farmakoekonomiki i oceny technologii lekowych	E.W43. G.W10. E.U31.
Wykład 3	Zasady prowadzenie porejestracyjnego nadzoru nad bezpieczeństwem leków	G.W10. E.U17.
Wykład 4	Farmakogenetyka	C.W41. C.U18. E.U16. E.U17. E.U18.
Wykład 5	Leki w okresie ciąży i laktacji	C.W38. C.U18. D.U6. D.U9 E.U16. E.U17. E.U18.
Wykład 6	Odmienności działania leków u dzieci	C.U18. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U33. E.U34.
Wykład 7	Odmienności działania leków u osób w wieku podeszłym	E.W10. C.U18. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U33. E.U34.
Wykład 8	Alergie lekowe i interakcje lekowe – jak się zmierzyć z tymi zagrożeniami	C.W38. C.W39. D.U06. E.U17. E.U18.
Wykład 9	Ciężkie zespoły niepożądane związane ze stosowaniem leków (ośrodkowe zespoły polekowe (zespół serotoninowy, złośliwy zespół neuroleptyczny), agranulocytoza, HIT, in.	C.W38. C.W39. D.U06. E.U17. E.U18.
Wykład 10	Zasady profilaktyki i leczenia udaru mózgu. Zasady profilaktyki i leczenia zaburzeń otępiennych	C.W38. E.W42. D.U6 D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U.33. E.U34.
Wykład 11	Leki roślinne i suplementy diety	C.W38. D.U17. E.U16. E.U17. E.U18. E.U33. E.U34.
Wykład 12	Marihuana lecznicza — przełom terapeutyczny czy chwilowy trend	C.W38. D.U17. E.U16. E.U17. E.U18. E.U33. E.U34.
Wykład 13	Farmakoterapia życia – czy dzięki lekom możemy być piękniejsi, sprawniejsi, mądrzejsi i szczęśliwsi?	C.W38. G.W10. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U34.
ĆWICZENIA		
Zajęcia 1	Przedrejestracyjny system badań leków – zasady dobrej praktyki klinicznej i laboratoryjnej	G.W10. E.U17. E.U18. E.U31.
Zajęcia 2	Zastosowanie leków zgodnie z rejestracją i poza rejestracją Formalne przygotowanie do eksperymentu medycznego i badania klinicznego	G.W10. D.U06. E.U17. E.U18. E.U31.
Zajęcia 3	Zgłaszanie działań niepożądanych i innych zdarzeń związanych z bezpieczeństwem leczenia	G.W10. E.U17.
Zajęcia 4	Terapia monitorowana stężeniami leków – wskazania i interpretacja wyników	C.W37. E.W42. C.U14. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19.
Zajęcia 5	Farmakoterapia w grupach specjalnych pacjentów – ogólne zasady farmakoterapii pacjentów z niewydolnością narządową	C.W37. E.W42. C.U14. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19

Zajęcia 6	Podstawowe zasady leczenia chorób czynników ryzyka sercowo naczyniowego i przewlekłych zespołów wieńcowych	C.W38. E.W42. C.U14. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U33 E.U34.
Zajęcia 7	Zasady profilaktyki i leczenia chorób zakrzepowo-zatorowych i zasady postępowania przeciwzakrzepowego w wybranych sytuacjach klinicznych	C.W38. E.W42. C.U14. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U33. E.U34.
Zajęcia 8	Racjonalna terapia przeciwbólowa	C.W38. E.W29. E.W42. C.U14. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U33. E.U34.
Zajęcia 9	Empiryczne leczenie wybranych zakażeń o etiologii pozaszpitalnej Podstawowe zasady leczenia zakażeń szpitalnych	C.W38. C.W40. E.W42. C.U14. C.U15. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U33. E.U34.
Zajęcia 10	Wybrane zagadnienia leczenia zaburzeń psychicznych dla nie-psychiatrów	C.W38. E.W42. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U.33. E.U34.
Zajęcia 11	Farmakoterapia w wybranych stanach nagłych: NZK, ostre zespoły wieńcowe, ostra niewydolność serca, stany nagłe i pilne nadciśnienia tętniczego, niestabilność hemodynamiczna w zaburzeniach rytmu serca	C.W38. E.W42. C.U14. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U33. E.U34.
Zajęcia 12	Farmakoterapia w wybranych stanach nagłych: wstrząs septyczny, wstrząs anafilaktyczny, hipo- / hiperglikemia, napad drgawkowy i zespół abstynencyjny w ZZA	C.W38. E.W42. C.U14. D.U6. D.U9. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U33. E.U34.
Zaliczenie 1	*dwuczęściowe praktyczno-teoretyczne zaliczenie przedmiotu - 1.termin*	
Zaliczenie 2	*dwuczęściowe praktyczno-teoretyczne zaliczenie przedmiotu - 2.termin (zaliczenie poprawkowe)*	
Zaliczenie 3	*dwuczęściowe praktyczno-teoretyczne zaliczenie przedmiotu - 3.termin (2. termin zaliczenia poprawkowego)*	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Rang i Dale. Farmakologia, wyd. 9 oryginalne z 2019 r, red. Ritter JM i wsp.; wyd II polskie, red. Mirowska-Guzel D i Okopień B, Edra Urban & Partner, Wrocław 2021
2. prezentacje zamieszczone na stronie: MS Teams, Zespół FRAM KLIN 2026/2027
3. Mirowska-Guzel D i wsp.: Zasady polskiego nazewnictwa substancji czynnych produktów leczniczych, Warszawa 2025 zamieszczone na stronie: https://ptf.info.pl/zasady-polskiego-nazewnictwa-substancji-czynnych-produktow-leczniczych/

Uzupełniająca

1. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, red. Brunton L i Knollmann B, 14th ed. , Mc-Graw–Hill/Interamericana de Espana S.L., 2023 (via Biblioteka Uczelniana: https://biblioteka.wum.edu.pl/zasoby/medyczne-bazy-danych/bazy, AccessMedicine) podręcznik jest stale aktualizowany o nowe treści online (sekcja "Year in Review" z bieżącymi zatwierdzeniami FDA i nowymi lekami)
2. Basic and Clinical Pharmacology, red. Katzung BG i Vanderah TW, 16th Ed., Mc-Graw-Hill Education, 2024. (via Biblioteka Uczelniana, zasoby, https://biblioteka.wum.edu.pl/zasoby/medyczne-bazy-danych/bazy, AccessMedicine)
dla przygotowania do egzaminów dostępny jest też towarzyszący tytuł — 14. wydanie Katzung's Pharmacology: Examination & Board Review (McGraw Hill, 2024)
3. Clinical Pharmacology, red. Mir FA, Walker LE., Brown MJ i Sharma P., 13th Ed., Elsevier, 2026
4. Wytyczne towarzystw naukowych wskazane w trakcie zajęć (dostępność w katalogu na stronie: https://e-learning.wum.edu.pl)
5. Kodeks Etyki Lekarskiej https://nil.org.pl/uploaded_images/1574857770_kodeks-etyki-lekarskiej.pdf
6. Deklaracja Helsińska https://scientifics.uk/pl/_helsinki24.html

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	**Sposoby weryfikacji efektu uczenia się**	**Kryterium zaliczenia**
C.W37.,C.W38., C.W39., C.W40., E.W10., E.W29., E.W40., E.W42, C.U14., C.U15., C.U18., D.U06., D.U09., E.U16., E.U17., E.U18., E.U19., E.U33., E.U34.	Zaliczenie praktyczne po semestrze nauczania farmakologii klinicznej; czas trwania zaliczenia: 60 min, pisemne wystawianie indywidualnych zleceń lekarskich dla pacjentów opisanych w zadaniach (2 przypadki kliniczne) i określanie błędów (w tym braków) farmakoterapii w opisanych przypadkach (1 przypadek kliniczny), ocenianie rozwiązań wg wspólnego klucza z punktacją przypisaną zadaniu z ustalonymi błędami krytycznymi, w przypadku wystąpienia których zadanie jest niezaliczone	zadanie jest zaliczone, jeśli uzyskana punktacja ≥ 51% i nie wystąpi błąd krytyczny zdaje student, który zaliczył co najmniej 2/3 zadania i w żadnym zadaniu nie popełnił błędu krytycznego
C.W37., C.W38., C.W39., C.W40., C.W41., E.W10., E.W29., E.W42., E.W43., G.W10., C.U18., D.U17., E.U16., E.U17., E.U18., E.U19., E.U31., E.U33., E.U34., K1.-K4.	Zaliczenie teoretyczne po semestrze nauczania farmakologii klinicznej; czas trwania zaliczenia: 60 minut, test złożony z 50 pytań wielokrotnego wyboru, ocenianie pytań - każde pytanie oceniane w skali od 0-1 punkt, minimalna punktacja = 0 punktów, maksymalna = 50 punktów.	2,0 (ndst) = wynik testu < 30 punktów (< 60%) zal. = wynik testu 30-50 punktów (≥ 60%)

9. INFORMACJE DODATKOWE

REGULAMIN

KATEDRY I ZAKŁADU FARMAKOLOGII DOŚWIADCZALNEJ I KLINICZNEJ

WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO

DOTYCZY PRZEDMIOTU FARMAKOLOGIA KLINICZNA WYDZIAŁU LEKARSKIEGO

1. Sekretariat dydaktyczny Katedry:
   Centrum Badań Przedklinicznych
   ul. Banacha 1b, 02-097 Warszawa, czynny wtorek-czwartek 10.00-15.00,
   tel. 22 116 61 60
   kontakt e-mailowy: farmakologia@wum.edu.pl

2. Informacje o koordynatorce przedmiotu i dyżurach pracowników katedry umieszczone są na stronie internetowej Zakładu:
   https://e-learning.wum.edu.pl
   Ważne informacje dla studentów i materiały dydaktyczne umieszczane są na stronie internetowej:
   MS Teams, Zespół FRAM KLIN 2026/2027
   Kontakty telefoniczne i e-mailowe można otrzymać od poszczególnych asystentów.

3. Zajęcia odbywają się raz w tygodniu w porach i miejscach wyznaczonych przez dziekanat według rozkładu umieszczonego na stronie internetowej: MS Teams, Zespół FRAM KLIN 2026/2027
   Zajęcia odbywają się w salach udostępnianych przez Warszawski Uniwersytet Medyczny zgodnie z zapotrzebowaniem zgłoszonym w centralnym systemie rezerwacji sal przez koordynatorkę przedmiotu na podstawie list z dziekanatu.

4. Warunkiem uczestnictwa w zajęciach jest obecność na listach studenckich przesłanych z dziekanatu lub pisemna zgoda prodziekana do spraw studenckich na dopisanie do list w przypadku osób warunkowo odbywających zajęcia z farmakologii.

5. W przypadku przeniesienia z innych uczelni konieczne jest niezwłoczne ustalenie z koordynatorką przedmiotu warunków odrobienia różnic programowych w zakresie przedmiotu farmakologia kliniczna.

6. Zajęcia należy odbywać ze swoją grupą dziekańską, poza wyjątkowymi sytuacjami, które należy ustalić z asystentem przed zajęciami.

7. Stałe przeniesienie do innej grupy dziekańskiej na zajęcia z farmakologii jest możliwe tylko po złożeniu odpowiedniego pisemnego wniosku do koordynatorki przedmiotu lub w sekretariacie zakładu i jego pozytywnym rozpatrzeniu przez koordynatorkę

przedmiotu. Wyjątek stanowi sytuacja stałego przeniesienia do innej grupy dziekańskiej, ale nauczanej przez ten sam zespół dydaktyczny – wówczas o przeniesieniu decydują asystenci tego zespołu dydaktycznego, o ile warunki na to pozwalają (dostępność miejsc siedzących w salach) oraz nie ma protestów studentów grupy dziekańskiej, która ma swoje planowe zajęcia.

8. Wszystkie podania w sprawach dydaktycznych powinny być adresowane do kierownik katedry i kierowane bezpośrednio do koordynatorki przedmiotu (decyzję podejmuje kierownik katedry po zaopiniowaniu przez koordynatorkę przedmiotu).

9. Podania w sprawie warunkowego odbywania zajęć z farmakologii, stałego przeniesienia na zajęcia do innego zespołu dydaktycznego, zaliczenia części zajęć, wyrównania różnic programowych, przepisania zaliczenia przedmiotu można składać najpóźniej w ciągu pierwszego tygodnia zajęć dydaktycznych. Podania składane w późniejszym terminie będą rozpatrywane tylko w wyjątkowych sytuacjach.

10. Czas wydania decyzji wynosi 7 dni pod warunkiem złożenia kompletu dokumentów wymaganych przez koordynatora przedmiotu.

11. Podania dotyczące przepisania oceny z innego kierunku mogą być rozpatrywane tylko po wcześniejszej akceptacji prodziekana ds. studenckich, nie później niż w ciągu pierwszych 2 tygodni trwania zajęć dydaktycznych.

12. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.

13. Zajęcia opuszczone z usprawiedliwionej przyczyny należy odrobić po uzgodnieniu z asystentami. Jeśli odrobienie zajęć nie jest możliwe, asystent może zgodzić się na inną formę zaliczenia zajęć, na których student był nieobecny.

14. Student jest zobowiązany do wstępnego przygotowania na zajęcia na podstawie zalecanych źródeł informacji. Wiedza i umiejętności dotycząca tematu zajęć oraz kompetencje społeczne będą sprawdzane i oceniane na zajęciach oraz uwzględniane przy zaliczeniu zajęć i dopuszczeniu do zaliczenia końcowego.

15. Za obecność na zajęciach uznaje się pobyt z maksymalnie 15-minutowym spóźnieniem lub maksymalnie 15-minutowym wcześniejszym wyjściem z zajęć.

16. Po ukończeniu zajęć z tematyki objętej programem ćwiczeń i wykładów obowiązuje zaliczenie pisemne lub ustne. Obowiązek zaliczenia dotyczy także osób warunkowo odbywających zajęcia.

17. Zaliczenia są prowadzone wyłącznie zgodnie z planem zaliczeń. Na zaliczenia po minięciu planowanych terminów należy uzyskać pisemną zgodę prodziekana do spraw studenckich, którą należy przedstawić koordynatorowi zajęć.

18. Usprawiedliwienie przyczyny nieobecności na zaliczeniu należy zgłosić do koordynatorki w okresie najpóźniej 3 dni roboczych po ustąpieniu tej przyczyny.

19. Wyniki zaliczenia są do wglądu studentów do 3 dni roboczych po ogłoszeniu wyników.

20. Student otrzymuje wpis zaliczenia przedmiotu z datą, kiedy uzyskał zaliczenie obu części przedmiotu: teoretycznej i praktycznej.

21. Uzyskanie wpisu w dzienniczku umiejętności można uzyskać tylko pod warunkiem prawidłowego wypełnienia dzienniczka. Dzienniczki powinny być złożone w sekretariacie katedry w ciągu 3 miesięcy po zakończeniu sesji poprawkowej w danym roku akademickim.

22. Formalne wątpliwości związane z uzyskaniem zaliczenia należy zgłaszać do sekretariatu katedry w ciągu 3 miesięcy po zakończeniu sesji poprawkowej w danym roku akademickim.

„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."

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

PRAKTYKI ZAWODOWE PO V ROKU STUDIÓW INTENSYWNA TERAPIA, GINEKOLOGIA I POŁOŻNICTWO

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
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/jednostki prowadząca/e	
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	
Koordynator przedmiotu	Dr hab. n. med. Okarska-Napierała (magdalena.okarska-napierala@wum.edu.pl) Dr hab. n. med. Ewelina Witkowska-Sędek (ewelina.witkowska-sedek@wum.edu.pl)
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr hab. n. med. Okarska-Napierała (magdalena.okarska-napierala@wum.edu.pl) Dr hab. n. med. Ewelina Witkowska-Sędek (ewelina.witkowska-sedek@wum.edu.pl)
Prowadzący zajęcia	

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Po V roku	**Liczba punktów ECTS**	4

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)		
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)	120 godz., 4 tyg. = 2 tyg, 60 godz. - intensywna terapia, 2 tyg, 60 godz. - ginekologia i położnictwo	4
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Nabycie umiejętności w zakresie intensywnej terapii
C2	Nabycie umiejętności w zakresie ginekologii i położnictwa

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	**Efekty w zakresie** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)*
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	

W zakresie intensywnej terapii:	
E.U7	Umie ocenić stan ogólny, stanu przytomności i świadomości pacjenta
E.U16	Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne u pacjentów wymagających intensywnej terapii
E.U21	Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi
E.U25	Doskonalił zasady leczenia żywieniowego (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego)
E.U32	Planował konsultacje specjalistycznych u pacjentów wymagających intensywnej terapii
E.U33	Potrafi wdrażać postępowanie w ostrych zatruciach
E.U28	Umie pobierać, pod nadzorem lekarza, materiału do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
E.U29	Asystował podczas wykonywania lub wykonywać, pod nadzorem lekarza, podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, takie jak: 1. pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetria, 3. leczenie tlenem, wentylacja wspomagana/zastępcza, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylne/ domięśniowe/podskórne, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, 8 standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersja elektryczna/defibrylacja serca, 9 proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi
E.U38	Potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta będącego w oddziale Intensywnej Terapii
F.U5	Doskonalił umiejętności zakładania wkłucia obwodowego
F.U10	Umie wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i innych czynności ratunkowych oraz udzielanie pierwszej pomocy
F.U11	Działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
F.U12	Monitoruje okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe
F.U21	Ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi
F.U22	Rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego
W zakresie ginekologii i położnictwa:	
F.U3	Zna i stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki w oddziale ginekologicznym, patologii ciąży, sali porodowej, oddziale położniczym
F.U1	Posiada umiejętności zachowania się i poruszania w bloku operacyjnym, przygotowania pola operacyjnego

F.U2	Asystował przy cięciu cesarskim lub operacji ginekologicznej
E.U1	Potrafi przeprowadzać wywiad z pacjentką ciężarną lub z patologią narządu rodnego
F.U14	Potrafi interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze krwi, czynność serca matki i płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych, świadczących o patologiach ciąży
F.U13	Potrafi rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe, świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczowa macicy)
F.U15	Potrafi ocenić zapis KTG
E.U1 E.U38	Umie przyjąć rodzącą do sali porodowej, zapoznać się z odpowiednią dokumentacją, posiada wiedzę na temat przygotowania pacjentki do porodu
F.U16 E.U38	Obserwował poród oraz prowadzenie porodu pod nadzorem lekarza, prowadzenie dokumentacji przebiegu porodu, z uwzględnieniem najważniejszych parametrów świadczących o stanie matki i płodu. Asystował przy porodzie fizjologicznym pod ścisłym nadzorem położnej i lekarza, uczył się szycia krocza, oceny łożyska po porodzie
F.U16	Potrafi obserwować pacjentki we wczesnym połogu, zwrócić szczególną uwagę na stany zagrożenia
F.U12 F.U16	Obserwował pacjentki we wczesnym okresie pooperacyjnym i prowadził pod nadzorem lekarza karty obserwacji
F.U18	Zna zalecenia, wskazania i przeciwwskazania do stosowania metod antykoncepcji
E.U12 E.U16	Pogłębił umiejętności właściwego rozpoznawania i różnicowania najczęstszych schorzeń ginekologicznych
E.U38	Brał udział w obchodach lekarskich i zapoznał się z zasadami prowadzenia dokumentacji choroby
F.U5 E.U28 E.U29	Wykonywał pod nadzorem lekarza i / lub położnej proste zabiegi u ciężarnej lub chorej z patologią narządu rodnego np.: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego krwi, pobieranie materiału do badań diagnostycznych, kaniulacja żył obwodowych, pobieranie krwi obwodowej żylnej, podłączenie wlewu kroplowego, wykonywanie wstrzyknięć dożylnych, domięśniowych i podskórnych, cewnikowanie pęcherz moczowego

**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	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
K2	kierowania się dobrem pacjenta;
K3	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;
K4	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
K6	propagowania zachowań prozdrowotnych;
K7	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
K8	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;
K9	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym zprzedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
K10	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;
K11	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Zajęcia praktyczne	**Praktyka zawodowa w zakresie intensywnej terapii:** - ocena stanu ogólnego, stanu przytomności i świadomości pacjenta - postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne u pacjentów wymagających intensywnej terapii - stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi - zasady leczenia żywieniowego (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego) - konsultacje specjalistyczne u pacjentów wymagających intensywnej terapii - postępowanie w ostrych zatruciach - pobieranie, pod nadzorem lekarza, materiału do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej - asystowanie lub wykonywanie, pod nadzorem lekarza, podstawowych procedur i zabiegów lekarskich, takich jak: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetria, leczenie tlenem, wentylacja wspomagana/zastępcza, wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, wstrzyknięcia dożylne/ domięśniowe/podskórne, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersja elektryczna/defibrylacja serca, proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi.	E.U7 E.U16 E.U21 E.U25 E.U32 E.U33 E.U28 E.U29 E.U38 F.U5 F.U10 F.U11 F.U12 F.U21 F.U22 K1-K11

	- prowadzenie dokumentacji medycznej pacjenta będącego w oddziale Intensywnej Terapii - zakładanie wkłucia obwodowego - podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i innych czynności ratunkowych oraz udzielanie pierwszej pomocy - monitorowanie okresu pooperacyjnego w oparciu o podstawowe parametry życiowe - stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi - objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego	
Zajęcia praktyczne	**Praktyka zawodowa w zakresie ginekologii i położnictwa:** - przygotowanie pola operacyjnego. - asysta przy cięciu cesarskim lub operacji ginekologicznej - przeprowadzanie wywiadu z pacjentką ciężarną - interpretacja wyników badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze krwi, czynność serca matki i płodu) oraz wyników badań laboratoryjnych, świadczących o patologiach ciąży - objawy podmiotowe i przedmiotowe, świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczowa macicy) - ocena zapisu KTG - przyjęcie rodzącej do sali porodowej, zapoznanie się z odpowiednią dokumentacją, wiedza na temat przygotowania pacjentki do porodu - obserwacja porodu oraz prowadzenia porodu pod nadzorem lekarza, prowadzenie dokumentacji przebiegu porodu, z uwzględnieniem najważniejszych parametrów świadczących o stanie matki i płodu - asysta przy porodzie fizjologicznym pod ścisłym nadzorem położnej i lekarza, nauka szycia krocza, ocena łożyska po porodzie - obserwacja pacjentki we wczesnym połogu, zwrócenie szczególnej uwagi na stany zagrożenia - obserwacja pacjentek we wczesnym okresie pooperacyjnym i prowadzenie pod nadzorem lekarza karty obserwacji - zalecenia, wskazania i przeciwwskazania do stosowania metod antykoncepcji - właściwe rozpoznawanie i różnicowanie najczęstszych schorzeń ginekologicznych - udział w obchodach lekarskich i zapoznanie się z zasadami prowadzenia dokumentacji choroby - wykonywanie pod nadzorem lekarza i / lub położnej prostych zabiegów u ciężarnej lub chorej z patologią narządu rodnego np.: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego krwi, pobieranie materiału do badań diagnostycznych, kaniulacja żył obwodowych, pobieranie krwi obwodowej żylnej, podłączenie wlewu kroplowego, wykonywanie wstrzyknięć dożylnych, domięśniowych i podskórnych, cewnikowanie pęcherz moczowego	F.U3 F.U1 F.U2 E.U1 F.U14 F.U13 F.U15 E.U38 F.U16 F.U12 F.U18 E.U12 E.U16 F.U5 E.U28 E.U29 K1-K11

7. LITERATURA
Obowiązkowa
Uzupełniająca

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	**Sposoby weryfikacji efektu uczenia się**	**Kryterium zaliczenia**

PZ intensywna terapia E.U7 E.U16 E.U21 E.U25 E.U32 E.U33 E.U28 E.U29 E.U38 F.U5 F.U10 F.U11 F.U12 F.U21 F.U22 K1-K11	Wypełniona karta wakacyjnych praktyk studenckich i informacja o koordynatorze praktyk wakacyjnych **Ocena umiejętności praktycznych** (dokonuje Koordynator Praktyk w miejscu odbywania praktyki) – na podstawie obserwacji studenta: **Skala ocen:** bardzo dobra (5,0): 15-14 pkt., dobra (4,0): 11-13 pkt., dostateczna (3,0): 8-10 pkt., niedostateczna (2,0): < 8 pkt. 1 pkt – student nabył umiejętność praktyczną 0 pkt. – student nie nabył umiejętności praktycznej lub wykonuje procedurę nieprawidłowo **Ocena kompetencji społecznych i profesjonalizmu** (dokonuje Koordynator Praktyk w miejscu odbywania praktyki) – na podstawie obserwacji studenta **Skala ocen:** bardzo dobra (5,0): 9 – 10 pkt., dobra (4,0): 7-8 pkt., dostateczna (3,0): 5-6 pkt., niedostateczna (2,0) (< 5 pkt.) 1 pkt – student posiada kompetencję społeczną 0 pkt. – student nie posiada kompetencji społecznej	Suma umiejętności praktycznych > 8 pkt Kompetencje społeczne i profesjonalizm > 5 pkt Zaliczenie praktyki przez Opiekuna Praktyk WUM Warunkiem zaliczenia praktyki jest uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej zarówno w zakresie posiadanych umiejętności praktycznych, jak i kompetencji społecznych.
PZ ginekologia i położnictwo F.U3 F.U1 F.U2 E.U1 F.U14 F.U13 F.U15 E.U38 F.U16 F.U12 F.U18 E.U12 E.U16 F.U5 E.U28 E.U29 K1-K11	Wypełniona karta wakacyjnych praktyk studenckich i informacja o koordynatorze praktyk wakacyjnych **Ocena umiejętności praktycznych (**dokonuje Koordynator Praktyk w miejscu odbywania praktyk): **Skala ocen:** bardzo dobra (5,0): 14-15 pkt., dobra (4,0): 11-13 pkt., dostateczna (3,0): 8-10 pkt., niedostateczna (2,0): < 8 pkt. 1 pkt – student nabył umiejętność praktyczną 0 pkt. – student nie nabył umiejętności praktycznej lub wykonuje procedurę nieprawidłowo **Ocena kompetencji społecznych i profesjonalizmu** (dokonuje Koordynator Praktyk w miejscu odbywania praktyki) **Skala ocen:** bardzo dobra (5,0): 9 – 10 pkt., dobra (4,0): 7-8 pkt., dostateczna (3,0): 5-6 pkt., niedostateczna (2,0) (< 5 pkt.) 1 pkt – student posiada kompetencję społeczną 0 pkt. – student nie posiada kompetencji społecznej	Suma umiejętności praktycznych > 8 pkt Kompetencje społeczne i profesjonalizm > 5 pkt Zaliczenie praktyki przez Opiekuna Praktyk WUM Warunkiem zaliczenia praktyki jest uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej zarówno w zakresie posiadanych umiejętności praktycznych, jak i kompetencji społecznych.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Informacje dotyczące praktyk zawodowych dostępne na stornie internetowej wydziału:
https://lekarski.wum.edu.pl/node/763
Należy zapoznać się z zamieszczonym na stronie Regulaminem praktyk wakacyjnych realizowanych na Wydziale Lekarskim WUM.
Praktyki zawodowe są realizowane w okresie wakacji.

„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."

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