

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

WYDZIAŁ LEKARSKI

PRZEWODNIK DYDAKTYCZNY

DLA STUDENTÓW I ROKU

(STUDIA NIESTACJONARNE)

Rok akademicki 2023/2024

„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 2023/2024	5
4.	PLAN STUDIÓW NA ROK AKADEMICKI 2023/2024	6
5.	ANATOMIA PRAWIDŁOWA	8
6.	HISTOLOGIA Z EMBRIOLOGIĄ	29
7.	PIERWSZA POMOC I ELEMENTY PIELĘGNIARSTWA	39
8.	BIOFIZYKA	45
9.	STATYSTYKA I INFORMATYKA MEDYCZNA	51
10.	ETYKA LEKARSKA Z ELEMENTAMI FILOZOFII	57
11.	PSYCHOLOGIA MEDYCZNA	61
12.	HISTORIA MEDYCYNY	66
13.	PODSTAWY BIOLOGII MOLEKULARNEJ	72
14.	PROPEDEUTYKA MEDYCYNY UZALEŻNIEŃ	77
15.	KOMUNIKACJA MEDYCZNA	83
16.	JĘZYK OBCY W MEDYCYNIE	87
17.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	94
18.	PRZYSPOBIENIE BIBLIOTECZNE	99
19.	WYCHOWANIE FIZYCZNE	103
20.	PRAKTYKI ZAWODOWE	108

WŁADZE WARSZAWSKIEGO UNIwersYTETU MEDYCZNEGO

Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego - prof. dr hab. n. med. Zbigniew Gaciong

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

Prorektor ds. Nauki i Transferu Technologii - prof. dr hab. n. med. Piotr Pruszczyk

Prorektor ds. Klinicznych i Inwestycji - prof. dr hab. n. med. Wojciech Lisik

Prorektor ds. Personalnych i Organizacyjnych - prof. dr hab. n. med. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska

Prorektor ds. Umiędzynarodowienia, Promocji i Rozwoju - prof. dr hab. n. med. Paweł Włodarski

WŁADZE WYDZIAŁU LEKARSKIEGO

Dziekan Wydziału Lekarskiego - prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke

Prodziekan ds. Studenckich I-II roku - dr hab. n. med. Łukasz Koperski

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

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

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

Kierownik Dziekanatu - mgr Urszula Kordosz

Zastępca Kierownika Dziekanatu - mgr Ilona Bojemska

Opiekun I roku - dr hab. n. med. Anna Iwan

Sprawy studentów I roku – Joanna Szeliga

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



Anna Kupczak
Przewodnicząca Zarządu



Karolina Marrodan-Wojtczak
Wiceprzewodnicząca Zarządu



Piotr Gronowski
Członek Zarządu



Emilia Figura
Członek Zarządu



Jan Majczyk
Członek Zarządu



Jan Pawłasek
Członek Zarządu

PODZIAŁ ROKU AKADEMICKIEGO 2023/2024

SEMESTR ZIMOWY

01.10.2023	17.12.2023	zajęcia dydaktyczne	11 tygodni
18.12.2023	31.12.2023	przerwa świąteczna	
01.01.2024	28.01.2024	zajęcia dydaktyczne	4 tygodnie
29.01.2024	04.02.2024	sesja egzaminacyjna zimowa	
05.02.2024	11.02.2024	przerwa semestralna	
12.02.2024	18.02.2024	sesja poprawkowa	

SEMESTR LETNI

19.02.2024	28.04.2024	zajęcia dydaktyczne	10 tygodni
29.04.2024	05.05.2024	przerwa świąteczna	
06.05.2024	09.06.2024	zajęcia dydaktyczne	5 tygodni
10.06.2024	16.06.2024	przerwa na przygotowanie do sesji	
17.06.2024	07.07.2024	sesja egzaminacyjna letnia	
08.07.2024	30.09.2024	przerwa wakacyjna w tym:	
02.09.2024	15.09.2024	sesja poprawkowa	

Plan studiów na rok akademicki 2023/2024
Wydział Lekarski, kierunek lekarski, studia 6 letnie niestacjonarne - I rok

Przedmiot (1 - semestr zimowy, 2 - semestr letni)	forma zaliczenia	ECTS	ilość godzin	wykłady	seminaria	ćwiczenia	praktyki	Jednostki nauczające	
Anatomia prawidłowa (1 i 2)	egzamin	21	200	40		160		1M12	Zakład Anatomii Prawidłowej i Klinicznej
Histologia z embriologią (1 i 2)	egzamin	10	100	10	30	60		1M15	Katedra i Zakład Histologii i Embriologii
								1M17	Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek
Pierwsza pomoc i elementy pielęgniarstwa (1 i 2)	zaliczenie	3	45	15	6	24		1MC1	I Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii
								1MC2	II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii
								1MC3	Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej
Statystyka i informatyka medyczna (1 i 2)	zaliczenie	2	36	6	6	24		1MF	Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny
Biofizyka (1)	zaliczenie	3	34	4	15	15		NZME	Zakład Biofizyki, Fizjologii i Patofizjologii
Etyka lekarska z elementami filozofii (1 i 2)	zaliczenie	2	30	20	10			2MC	Studium Etyki Lekarskiej i Medycyny Paliatywnej
Psychologia medyczna (1)	zaliczenie	1	20		10	10		2MB	Studium Psychologii Zdrowia
Historia medycyny (1 i 2)	zaliczenie	2	35	35				1ME	Studium Historii Medycyny
Podstawy biologii molekularnej (2)	zaliczenie	2	20		5	15		1M14	Katedra i Zakład Biologii Ogólnej i Parazytologii
Propedeutyka medycyny uzależnień (2)	zaliczenie	1	15		1	8		1WJ	Katedra i Klinika Psychiatryczna
					1	2		2WC	II Klinika Psychiatryczna
					3			2M7	Klinika Psychiatrii Wieków Rozwojowego
Komunikacja medyczna (1 i 2)	zaliczenie	1	15	15				S4	Studium Komunikacji Medycznej
Język obcy w medycynie (1 i 2)	zaliczenie	4	60			60		S1	Studium Języków Obcych
Bezpieczeństwo i higiena pracy (1)	zaliczenie		4	2				1M33	Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego
				2				AB	Dział Ochrony Pracy i Środowiska
Przysposobienie biblioteczne (1)	zaliczenie		2		2			BIBG	Biblioteka Główna
Wychowanie fizyczne (1 i 2)	zaliczenie		60			60		S3	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu
Przedmioty do wyboru (1 i 2)	zaliczenie	4	60		60				
Praktyki zawodowe	zaliczenie	4	120				120		
		60	856	149	149	438	120		

- **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**



ANATOMIA PRAWIDŁOWA

1. METRYCZKA			
Rok akademicki	2023/2024		
Wydział	Lekarski		
Kierunek studiów	Lekarski		
Dyscyplina wiodąca	Nauki Medyczne		
Profil studiów	Ogólnoakademicki		
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie		
Forma studiów	Niestacjonarne		
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy		
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin		
Jednostka/jednostki prowadząca/e	ZAKŁAD ANATOMII PRAWIDŁOWEJ i KLINICZNEJ CENTRUM BIOSTRUKTURY Warszawa, ul. Chałubińskiego 5, tel. i fax 629-52-83 e-mail : anatomy@wum.edu.pl		
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. Bogdan Cizek		
Koordinator przedmiotu	Lek. Ewa Rzeźnicka – sprawy dydaktyczne WL, dr Tymon Skadorwa – koordynator nauczania zdalnego wszystkich Kierunków w ZAPiK		
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Bogdan Cizek		
Prowadzący zajęcia	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Prof. Cizek Bogdan Dr Ciołkowski Maciej Dr Bogacka Urszula Dr Dąbrowski Krzysztof Lek Drożdż Adrian Dr Dziedzic Dawid Dr Deszczyńska Katarzyna Dr Franczyk Robert Dr Grzegorz Michał Lek Jarzyński Tobiasz Dr Komarnicki Julian Lek Kotwica-Strzałek Ewa </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Lek Mazur Samuel Dr Mańkowska-Pliszka Hanna Lek Piątkiewicz Paweł Lek Rzeźnicka Ewa Lek Stańczak Anna Dr Skadorwa Tymon Dr Skarżyńska Bożena Lek Sadownik Bartosz Mgr Ungier Ewa Lek Witkowski Grzegorz Dr Wojciechowski Tomasz Lek Wierzbieniec Olga </td> </tr> </tbody> </table>	Prof. Cizek Bogdan Dr Ciołkowski Maciej Dr Bogacka Urszula Dr Dąbrowski Krzysztof Lek Drożdż Adrian Dr Dziedzic Dawid Dr Deszczyńska Katarzyna Dr Franczyk Robert Dr Grzegorz Michał Lek Jarzyński Tobiasz Dr Komarnicki Julian Lek Kotwica-Strzałek Ewa	Lek Mazur Samuel Dr Mańkowska-Pliszka Hanna Lek Piątkiewicz Paweł Lek Rzeźnicka Ewa Lek Stańczak Anna Dr Skadorwa Tymon Dr Skarżyńska Bożena Lek Sadownik Bartosz Mgr Ungier Ewa Lek Witkowski Grzegorz Dr Wojciechowski Tomasz Lek Wierzbieniec Olga
Prof. Cizek Bogdan Dr Ciołkowski Maciej Dr Bogacka Urszula Dr Dąbrowski Krzysztof Lek Drożdż Adrian Dr Dziedzic Dawid Dr Deszczyńska Katarzyna Dr Franczyk Robert Dr Grzegorz Michał Lek Jarzyński Tobiasz Dr Komarnicki Julian Lek Kotwica-Strzałek Ewa	Lek Mazur Samuel Dr Mańkowska-Pliszka Hanna Lek Piątkiewicz Paweł Lek Rzeźnicka Ewa Lek Stańczak Anna Dr Skadorwa Tymon Dr Skarżyńska Bożena Lek Sadownik Bartosz Mgr Ungier Ewa Lek Witkowski Grzegorz Dr Wojciechowski Tomasz Lek Wierzbieniec Olga		

	Lek Kowalczyk Arkadiusz Lek Maślanka Mateusz	
--	---	--

2. INFORMACJE PODSTAWOWE				
Rok i semestr studiów	Rok 1, semestr 1 i 2 (zimowy i letni)		Liczba punktów ECTS	21
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim				
wykład (W)		40	1,3	
seminarium (S)				
ćwiczenia (C)		160	5,3	
e-learning (e-L)				
zajęcia praktyczne (ZP)				
praktyka zawodowa (PZ)				
Samodzielna praca studenta				
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		435	14,4	

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	poznać budowę – anatomię człowieka
C2	poznać mianownictwo anatomiczne w języku polskim, łacińskim i angielskim
C3	poznać, nazwać, opisać budowę, funkcję, topografię i rozwój okolic ciała, struktur człowieka na zajęciach praktycznych
C4	poznać czynność tkanek i narządów w warunkach prawidłowych oraz zależność pomiędzy budową i czynnością narządu,
C5	poznać, zidentyfikować i określić właściwą nazwę prawidłowej struktury anatomicznej na zdjęciach rentgenowskich, obrazach USG, TK, MR i endoskopowych
C6	poznać, zastosować podstawowe zagadnienia anatomii klinicznej
C7	poznać stosunki topograficzne narządów, zmienność ich budowy, odmiany i wyciągać z tego własne wnioski

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
A.W1	Mianownictwo anatomiczna, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim
A.W2	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyna 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;
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
A.U3	wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;
A.U4	wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa oraz magnetyczny rezonans jądrowy);
A.U5	posługiwać się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym;

**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, opisuje, wyjaśnia, budowę ciała człowieka posługując się mianownictwem anatomicznym w języku polskim, łacińskim i angielskim
W2	Zna i opisuje, budowę, funkcję, topografię i rozwój okolic ciała, struktur człowieka poznanych na zajęciach praktycznych na zdjęciach rentgenowskich, obrazach USG, TK, MR i endoskopowych
W3	Zna i opisuje, związek pomiędzy budową a funkcją, odmianą narządów ciała człowieka poznanego na zajęciach praktycznych oraz na zdjęciach rentgenowskich, obrazach USG, TK, MR i endoskopowych oraz zależność pomiędzy budową i czynnością narządu
W4	Zna podstawowe zagadnienia anatomii klinicznej jako bazę do dalszej nauki z przedmiotów klinicznych
W5	Zna i rozumie szacunek ciała ludzkiego, także podczas zajęć praktycznych (prosektoryjnych) w odniesieniu do zwłok ludzkich
Umiejętności – Absolwent potrafi:	

U1	posługuje się mianownictwem anatomicznym w języku polskim, łacińskim i angielskim
U2	Potrafi opisać, rozpoznać, budowę, funkcję, topografię i rozwój okolic ciała oraz wyjaśnić związek pomiędzy budową a funkcją narządów ciała człowieka poznanych na zajęciach praktycznych z wykorzystaniem zdjęć rentgenowskich, obrazach USG, TK, MR i endoskopowych
U3	Wykorzystuje zdobytą wiedzę z zakresu anatomii człowieka posługując się z zagadnieniami anatomii klinicznej jako bazę do dalszej nauki z przedmiotów klinicznych
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	Okazać szacunek wobec ciała ludzkiego (zwłok), grup społecznych, uczuć religijnych w trosce o ich dobro
K2	Dalszego samokształcenia z zachowaniem tajemnicy lekarskiej.

6. ZAJĘCIA

Podane niżej programy wykładów i ćwiczeń zostały określone w ogólnym i krótkim brzmieniu
Program może ulegać niewielkiej modyfikacji w zależności od układu kalendarza.

Szczegółowy program wykładów i ćwiczeń zostanie podany na początku roku

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład 1-6	OSTEOLOGIA	
W1-Wykład 1	Anatomia - przedmiot i rola w nauce i praktyce lekarskiej. Ogólna budowa organizmu ludzkiego	A.W1, A.W2, A.W3
W2-Wykład 2	Onto- i filogeneza kręgosłupa, anatomia czynnościowa oraz mechanika kręgosłupa i klatki piersiowej	A.W1, A.W2, A.W3
W3-Wykład 3	Budowa stawów i ich mechanika	A.W1, A.W2, A.W3
W5-Wykład 5	Połączenia między dołami i jamami czaszki	A.W1, A.W2, A.W3
W5-Wykład 5	Anatomia kości i ich połączeń w badaniach obrazowych (rtg, CT, MRI).	A.W1, A.W2, A.W3
Ćwiczenia 1-7		
C1- Ćwiczenie 1	Kręgi szyjne, piersiowe, lędźwiowe, kość krzyżowa. Kręgosłup jako całość. Połączenia kręgów. Żebra, mostek. Połączenia żeber z kręgosłupem i mostkiem. Klatka piersiowa jako całość	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C2- Ćwiczenie 2	Obojczyk i łopatka. Kość ramienna, promieniowa i łokciowa. Kości ręki. Połączenia w obrębie kończyny górnej.	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C3- Ćwiczenie 3	Kość miedniczna. Kość udowa, rzepka, kość piszczelowa i strzałkowa. Kości stopy. Miednica jako całość. Połączenia w obrębie kończyny dolnej	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C4- Ćwiczenie 4	Czaszka: kość potyliczna, ciemieniowa, czołowa, klinowa i sitowa	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C5- Ćwiczenie 5	Kość skroniowa, szczeka, kość podniebienna, jarzmowa, łzowa, nosowa, małżowina nosowa dolna, lemiesz zuchwa, kość gnykowa	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

C6- Ćwiczenie 6	Czaszka jako całość: ściany, doły i jamy czaszki. Połączenia kości czaszki. Anatomia kości i stawów w badaniach obrazowych rtg, CT, MRI	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C7-Ćwiczenie 7	Repetitorium tematyczne. ZALICZENIE USTNE przy preparacie	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
Wykład 7-13	OŚRODKOWY UKŁAD NERWOWY	
W6-Wykład 6	Zadania i podział układu nerwowego. Rozwój osobniczy OUN. Podział ontogenetyczny i kliniczny mózgowia. Neuron, synapsa, łuk odruchowy. Budowa rdzenia kręgowego. Nerw rdzeniowy. Układ komorowy. Krążenie płynu mózgowo-rdzeniowego	A.W1, A.W2, A.W3
W7-Wykład 7	Swoiste drogi i ośrodki czuciowe. Zespoły uszkodzenia rdzenia kręgowego. Drogi czuciowe nieswoiste – układ siatkowaty (wprowadzenie).	A.W1, A.W2, A.W3
W8-Wykład 8	Podział czynnościowy jąder wzgórza. Kora mózgu. Ośrodki korowe	A.W1, A.W2, A.W3
W9-Wykład 9	Układ rąbkowy. Podwzgórze. Przysadka mózgowa. Układ autonomiczny	A.W1, A.W2, A.W3
W10-Wykład 10	Ośrodki i drogi układu piramidowego – objawy uszkodzenia drogi piramidowej. Mózdzek. Układ siatkowaty – podsumowanie	A.W1, A.W2, A.W3
W11-Wykład 11	Współczesne obrazowanie anatomii czynnościowej OUN. Anatomia praktyczna OUN w obrazach rtg, MRI, CT	A.W1, A.W2, A.W3
W12-Wykład 12	Wybrane zagadnienia z neurogenezy	A.W1, A.W2, A.W3
Ćwiczenia 8-16		
C8- Ćwiczenie 8	Podział mózgowia – powierzchnia zewnętrzna (z pominięciem szczegółowego opisu powierzchni półkul). Opony mózgowia i rdzenia kręgowego. Naczynia OUN (główne pnie tętnicze, koło tętnicze mózgu, zatoki opony twardej, ż. szyjna wewnętrzna). Powierzchnia zewnętrzna i przekroje rdzenia kręgowego. Krążenie płynu mózgowo-rdzeniowego	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C9- Ćwiczenie 9	Kresomózgowie – półkula mózgu, powierzchnie półkuli, brzegi, szczelina międzypółkulowa, podział na płaty, bieguny, bruzdy i zakręty.	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C10- Ćwiczenie 10	Kresomózgowie środkowe: ciało modzelowate, sklepienie, spoidło przednie, przegroda przezroczysta. Komora boczna części, rogi, ograniczenia, splot naczyńnkowy	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C11- Ćwiczenie 11	Międzymózgowie – budowa zewnętrzna. Podwzgórze. Wzgórzomózgowie. Otwór międzykomorowy. Komora trzecia	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C12- Ćwiczenie 12	Pień mózgu – powierzchnia grzbietowa i podstawna. Miejsca wyjścia nerwów czaszkowych. Mózdzek	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C13- Ćwiczenie 13	Anatomia przekrojów – przekrój pośrodkowy mózgu. Jądra podkorowe. Istota biała półkul, komora boczna, pokrywa śródmózgowia, nakrywka, odnogi mózgu, komora czwarta. Unaczynienie poszczególnych części OUN	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C14- Ćwiczenie 14	Lokalizacja czynnościowa w korze mózgu. Płat węchowy, płat limbiczny. Twór i układ siatkowaty. Lokalizacja jąder nerwów czaszkowych. Drogi wstępujące i zstępujące. Drogi rdzenia kręgowego	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C15- Ćwiczenie 15	Anatomia radiologiczna OUN (CT, MRI, angiografia)	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C16-Ćwiczenie 16	Repetitorium tematyczne. ZALICZENIE	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

Wykład 14-21	GŁOWA I SZYJA	
W13-Wykład 13	Anatomia palpacyjna, Mięśnie szyi. Wybrane zagadnienia z topografii szyi – trójkąty szyi. Przestrzenie międzypowięziowe	A.W1, A.W2, A.W3
W14-Wykład 14	Powróżek naczyniowo-nerwowy szyi. Układ tętniczy, żylny i chłonny szyi. Tarczycza i przytarczycze. Krtań – topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie	A.W1, A.W2, A.W3
W15-Wykład 15	Nerw twarzowy – objawy porażenia centralnego i obwodowego. Nerw trójdzielny	A.W1, A.W2, A.W3
W16-Wykład 16	Jama ustna – zęby, język, podniebienie	A.W1, A.W2, A.W3
W17-Wykład 17	Układ autonomiczny głowy i szyi. Zwoje szyjne pnia współczulnego. Zwoje nerwów czaszkowych	A.W1, A.W2, A.W3
W18-Wykład 18	Narząd wzroku. Narząd przedsionkowo-ślimakowy	A.W1, A.W2, A.W3
W10-Wykład 19	Rozwój głowy i szyi. Wady rozwojowe	A.W1, A.W2, A.W3
W20-Wykład 20	Anatomia radiologiczna głowy i szyi	A.W1, A.W2, A.W3
Ćwiczenia 17-24		
C17- Ćwiczenie 17	Skóra, budowa, przydatki skóry. Granice i okolice szyi. Mięśnie szyi: mostkowo-obojczykowo-sutkowy, nadgnykowe, podgnykowe, pochyłe. Trójkąty szyi. Powięź szyi. Przestrzenie międzypowięziowe szyi. Mięsień szeroki szyi. Splot szyjny. Żyły szyi.	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C18- Ćwiczenie 18	Gruczoł tarczowy. Gruczoły przytarczyczne. Pęczek naczyniowo-nerwowy szyi. Tętnica szyjna wspólna. Krtań i tchawica – topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie. Gałęzie początkowego odcinka t. szyjnej zewnętrznej: t. tarczowa górna, t. językowa, t. twarzowa. Odcinek szyjny n. błędnego. Nerw. dodatkowy. Zwoje szyjne pnia współczulnego	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C19- Ćwiczenie 19	Mięśnie wyrazowe twarzy. T. twarzowa – odcinek główny. Nerw twarzowy – topografia, gałęzie, objawy porażenia centralnego i obwodowego. Ślinianka przyuszna	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C20- Ćwiczenie 20	Dół podskroniowy – ograniczenia, zawartość. Tętnica szczękowa. Mięśnie żucia. Jama nosowa – zatoki przynosowe, miejsca ujść. Nerw węchowy. Nerw trójdzielny	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C21- Ćwiczenie 21	Jama ustna – ściany, zęby, dziąsła. Zwarcie, zgryz. Język – budowa, czynność, unaczynienie, unerwienie. Nerw podjęzykowy – objawy porażenia. Podniebienie – podział, budowa, unaczynienie, unerwienie. Cień gardzieli. Migdałki podniebienne. Nerw językowo-gardłowy. Gardło – położenie, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie. Podział jamy gardła. Przestrzeń przygardłowa	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C22- Ćwiczenie 22	Opona twarda mózgowia – uwidocznienie po odpiłowaniu sklepienia czaszki, zatoki opony twardej. Wyjścia nn. czaszkowych w obrębie dołów czaszki. Mięśnie gałki ocznej. Unerwienie mięśni gałki ocznej – objawy porażenia. Narząd łzowy. Uwidocznienie zawartości oczodołu po odpreparowaniu ściany górnej. Anatomia warstwowa głowy i szyi	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C23- Ćwiczenie 23	Ucho środkowe – ograniczenia i zawartość jamy bębnekowej. Kość skroniowa. Ucho wewnętrzne – błędnik kostny, błędnik błoniasty	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C24- Ćwiczenie 24	Repetitorium tematyczne. ZALICZENIE	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

Wykład 22-27	KLATKA PIERSIOWA i GRZBIET	
W21-Wykład 21	Grzbiet - anatomia topograficzna i czynnościowa. Linie orientacyjne tułowia. Pojęcie klatki i jamy piersiowej. Mięśnie klatki piersiowej i grzbietu, topografia. Naczynia i węzły chłonne ściany klp. Wady wrodzone i nabyte ściany klp. Sutek. Drogi odpływu chłonki z sutka	A.W1, A.W2, A.W3
W22-Wykład 22	Rozwój i zaburzenia rozwojowe tchawicy i płuc. Płuca i opłucna: budowa i topografia, mechanika oddychania. Śródpiersie: ograniczenia, podział, zawartość i topografia.	A.W1, A.W2, A.W3
W23-Wykład 23	Unaczynienie, unerwienie i topografia serca. Czynność serca. Ogólna budowa serca	A.W1, A.W2, A.W3
W24-Wykład 24	Metody obrazowania serca (ECHO).	A.W1, A.W2, A.W3
W25-Wykład 25	Rozwój serca. Wady rozwojowe serca i dużych naczyń.	A.W1, A.W2, A.W3
W26-Wykład 26	Obrazowanie struktur klatki piersiowej - rtg, CT. Anatomiczne podstawy badania fizykalnego klatki piersiowej i brzucha. Odmienności w badaniu pediatrycznym	A.W1, A.W2, A.W3
Ćwiczenia 25-32		
C25- Ćwiczenie 25	Dostępne badaniu punkty kostne, linie topograficzne na tułowiu. Okolice grzbietu. Mięśnie piersiowo-ramienne, powierzchowne mięśnie grzbietu - przyczepy, przebieg, topografia, czynność, unaczynienie, unerwienie, objawy porażenia. Jama pachowa, jej ściany i zawartość. Korzenie, pęczki i nerwy splotu ramiennego w jamie pachowej. Tętnice, żyły i węzły chłonne jamy pachowej, ich gałęzie, dopływy, przebieg i zespolenia. Naczynia i nerwy ścian klp - naczynia i nerwy międzyżebrowe, naczynia piersiowe wewnętrzne, ich gałęzie, zakres unaczynienia i unerwienia. Budowa i zawartość przestrzeni międzyżebrowej. Gruczoł sutkowy-położenie, budowa, unaczynienie krwionośne i chłonne, unerwienie	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C26- Ćwiczenie 26	Gałęzie grzbietowe nerwów rdzeniowych - przebieg, zakres, unerwienia. Powięź powierzchowna grzbietu, powięź karkowa, powięź piersiowo-lędźwiowa. Trójkąt lędźwiowy, przestrzeń czworoboczna lędźwi. Mięsień prostownik grzbietu - jego poszczególne części, przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie. Powięź piersiowo-lędźwiowa i jej znaczenie. Unerwienie skóry karku i potylicy. Nerwy potyliczne większy, mniejszy i trzeci - przebieg, zakres unerwienia. Mięśnie podpotyliczne - przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie. Trójkąt podpotyliczny. Kanał kręgowy. Naktucie lędźwiowe – podstawy anatomiczne	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C27- Ćwiczenie 27	Jama klp, jej podział. Opłucna - podział, przebieg, unaczynienie, unerwienie. Tchawica i oskrzela główne. Płuca – położenie, topografia, budowa, czynność, unaczynienie, unerwienie. Korzeń płuca. Pojęcie segmentu płucnego. Segmenty płuca prawego i lewego. Grasica	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C28- Ćwiczenie 28	Serce – kształt, wielkość, położenie. Szczegółowe ukształtowanie i budowa ścian poszczególnych części serca. Unaczynienie tętnicze i żyłne serca. Unerwienie serca (splot sercowy powierzchowny i głęboki). Rzut sylwetki serca i rzuty zastawek na przednią ścianę klp. Osierdzie. Wielkie naczynia wychodzące i wchodzące do serca (aorta, pień płucny, żyły płucne, żyła główna górna i dolna), ich przebieg i topografia	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C29- Ćwiczenie 29	Przełyk - położenie, topografia, budowa, unaczynienie. Aorta - podział, topografia poszczególnych części, gałęzie aorty, ich przebieg (pień ramienno-głowy, tt. szyjne wspólne i podobojczykowe, tt. międzyżebrowe tylne, tt. przeponowe). Nerw błędny, odcinek piersiowy – przebieg, topografia, gałęzie. Pień współczulny - odcinek piersiowy – położenie, gałęzie, zakres unerwienia. Przewód piersiowy - początek, topografia, ujście, czynność	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C30- Ćwiczenie 30	Śródpiersie - jego podział i zawartość poszczególnych jego części. Przepona – przyczepy, unaczynienie, unerwienie, czynność. Otwory	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

	przepony - miejsca zmniejszonej odporności, przepukliny przeponowe. Nerw przeponowy – przebieg, gałęzie, zakres unerwienia, objawy porażenia	
C31- Ćwiczenie 31	Narządy klatki piersiowej w badaniach obrazowych rtg, TK, MRI	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C32- Ćwiczenie 32	Repetytorium tematyczne. ZALICZENIE	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
Wykład 28-35	JAMA BRZUSZNA, PRZESTRZEŃ ZAOTRZEWNOWA, NARZĄDY MOCZOWO-PŁCIOWE I DNO MIEDNICY	
W27-Wykład 27	Pojęcie brzuch a jama brzuszna. Ściany jamy brzusznej. Miejsca zmniejszonej oporności tych ścian. Przepukliny (kanał pachwinowy i udowy).	A.W1, A.W2, A.W3
W28-Wykład 28	Wybrane zagadnienia z budowy i topografii wątroby, dróg żółciowych wewnątrz i zewnątrz wątrobowych. Trzustka - wybrane zagadnienia z budowy i topografii	A.W1, A.W2, A.W3
W29-Wykład 29	Rozwój i najczęściej spotykane wady układu pokarmowego i otrzewnej	A.W1, A.W2, A.W3
W30-Wykład 30	Unaczynienie narządów jamy brzusznej. Układ żyły wrotnej. Krążenie oboczne. Naczynia i węzły chłonne jamy brzusznej	A.W1, A.W2, A.W3
W31-Wykład 31	Przestrzeń zaotrzewnowa i jej zawartość. Układ moczowy	A.W1, A.W2, A.W3
W32-Wykład 32	Układ rozrodczy męski i żeński	A.W1, A.W2, A.W3
W33, 34-Wykład 33, 34	Wybrane zagadnienia z rozwoju układu moczowego i rozrodczego. Wady rozwojowe	A.W1, A.W2, A.W3
W35, 36-Wykład 35, 36	Jama brzuszna, przestrzeń zaotrzewnowa oraz narządy miednicy w odrazach rtg, TK, MR i USG	A.W1, A.W2, A.W3
Ćwiczenia 33-43		
C33- Ćwiczenie 33	Podział topograficzny przedniej ściany brzucha - okolice. Unaczynienie i unerwienie ścian brzucha ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia żył podskórnych dla krążenia obocznego żylnego. Mięśnie przedniej ściany brzucha – (mm: skośne, poprzeczny, prosty), mm czworoboczny lędźwi – ich przyczepy, czynność, unerwienie. Budowa i znaczenie ścian jamy brzusznej. Kanał pachwinowy i kanał udowy	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C34- Ćwiczenie 34	Powierzchnia wewnętrzna przedniej ściany jamy brzusznej. Naczynia nabrzusne górne i dolne, ich znaczenia dla krążenia obocznego (tętniczego). Pojęcie przestrzeni zaotrzewnowej. Narządy leżące w tej przestrzeni. Mięśnie tylnej ściany brzucha: czworoboczny lędźwi, lędźwiowy większy i mniejszy, biodrowy - ich przyczepy, topografia, czynność. Splot lędźwiowy – jego korzenie, położenie, gałęzie splotu do ściany brzucha. Nerwy splotu lędźwiowego - ich odcinki wewnątrzbrzuszne. Stosunki ogólne otrzewnej i narządów jamy brzusznej. Otrzewna ścienna i trzewna. Pojęcie narządu zewnątrz - i wewnątrz – otrzewnowego. Podział jamy otrzewnej. Wiązadła i zachyłki otrzewnej. Sieć większa i mniejsza. Otwór sieciowy. Krezka jelita. Podział części brzusznej przewodu pokarmowego. Położenie poszczególnych narządów w jamie brzusznej	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C35- Ćwiczenie 35	Pień trzewny - położenie, gałęzie, ich przebieg i zakres unaczynienia oraz połączenia między nimi. Żołądek - kształt, położenie, topografia, budowa ścian, unaczynienie, unerwienie, czynność. Jelito cienkie – podział, położenie, budowa ścian. Dwunastnica – dokładna topografia, ukształtowanie powierzchni wewnętrznej, unaczynienie, unerwienie, czynność. Jelito czcze i kręte - różnica w budowie ściany. Tętnica	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

	kręzkowa górna – położenie, gałęzie, ich przebieg, zakres unaczynienia. Unerwienie żołądka i jelita cienkiego.	
C36- Ćwiczenie 36	Jelito grube - podział, topografia poszczególnych części jelita grubego, unaczynienie i unerwienie. Ujście krętniczno-kątnicze. Wyrostek robaczkowy - położenie, budowa, znaczenie. Wątroba - kształt, położenie, topografia, ukształtowanie powierzchni, budowa (płaty, zraziki anatomiczne i czynnościowe) unaczynienie odżywcze i czynnościowe, czynność. Pęcherzyk żółciowy, przewody wątrobowe i przewód żółciowy wspólny - położenie, topografia, czynność unaczynienie i unerwienie. Tętnica kręzkowa dolna- odejście, gałęzie ich przebieg i zakres unaczynienia, zespolenia	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C37- Ćwiczenie 37	Trzustka - położenie, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Przewód trzustkowy - warianty połączenia z przewodem żółciowym wspólnym i ujścia do dwunastnicy. Śledziona - położenie, topografia, budowa, unaczynienie i unerwienie. Żyła kręzkowa górna i żyła kręzkowa dolna - dopływy, przebieg, ujście. Żyła wrotna. Krążenie wrotne. Drogi krążenia obocznego żylnego w przypadku przeszkody w przepływie krwi przez żyłę wrotną. Krążenie płodowe	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C38- Ćwiczenie 38	Aorta brzuszna, jej topografia, gałęzie. Żyła główna dolna - topografia, dopływy. Tętnica biodrowa wewnętrzna – przebieg, gałęzie ścienne i trzewne, ich przebieg i zespolenia na obwodzie (również z gałęziami tętnicy biodrowej zewnętrznej). Znaczenie tych zespożeń dla krążenia obocznego w górnej części kończyny dolnej. Część lędźwiowa i krzyżowa pnia współczulnego. Splot aortowy brzuszny i sploty pochodne. Splot podbrzusny górny i dolny. Nerki - położenie, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Osłonki nerek, ich znaczenie. Nadnercza - położenie, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Moczowód – przebieg, topografia (u mężczyzny i u kobiety), budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Pęcherz moczowy - położenie, topografia, unaczynienie i unerwienie, budowa ściany, trójkąt pęcherzowy	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C39- Ćwiczenie 39	Narządy płciowe męskie. Gruczoł krokowy - położenie, topografia. Budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Jądro - położenie, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Nasieniowód - przebieg, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie. Bańka nasieniowodu. Pęcherzyki nasienne. Powróżek nasienny - elementy składowe, osłonki powróżka, jego przebieg wewnątrz- i zewnątrzbrzuszny. Prącie – położenie, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Cewka moczowa męska - położenie, topografia, unaczynienie, unerwienie. Moszna – budowa, czynność	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C40- Ćwiczenie 40	Powtórzenie budowy miednicy. Części kostne, więzadła, płaszczyny i wymiary miednicy. Narządy płciowe wewnętrzne żeńskie. Więzadło szerokie, więzadła jajnika i macicy. Jajnik – położenie, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność (cykl jajnikowy). Jajowód - przebieg, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność. Macica – położenie prawidłowe, odmiany położenia, topografia, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność (cykl miesięczny). Omaciczne i przymaciczne. Pochwa – położenie, topografia, budowa, unaczynienie i unerwienie. Cewka moczowa żeńska - przebieg, topografia	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C41- Ćwiczenie 41	Dno miednicy. Krocze i okolica kroczoza. Przepona miednicy i przepona moczowo-płciowa - elementy mięśniowe i powięziowe. Przestrzenie międzypowięziowe miednicy i ich znaczenie. Kanał zastonowy. Dół kulszowo-odbytniczy i kanał sromowy. Tętnica sromowa wewnętrzna – przebieg, gałęzie, zespolenia. Nerw sromowy - przebieg, gałęzie, zakres unerwienia, objawy porażenia.	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C42- Ćwiczenie 42	Podstawy anatomiczne jamy brzusznej i miednicy w CT, NMR, USG.	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C43- Ćwiczenie 43	Repetitorium tematyczne. ZALICZENIE	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

Wykład 36-40	KOŃCZYNA GÓRNA I KOŃCZYNA DOLNA	
W37-Wykład 37	Wybrane zagadnienia praktyczne z anatomii układu mięśniowo-szkieletowego kończyny górnej i dolnej	A.W1, A.W2, A.W3
W38-Wykład 38	Unaczynienie i unerwienie kończyn – mechanizm odpływu krwi żyłnej, objawy porażenia nerwów	A.W1, A.W2, A.W3
W39, 40-Wykład 39,40	Anatomia dużych stawów - ramiennego, biodrowego i kolanowego - aspekty kliniczne: artroskopia, endoprotezoplastyka	A.W1, A.W2, A.W3
Ćwiczenia 44-53		
C44- Ćwiczenie 44	Splot ramienny, tętnica pachowa. Okolice kończyny górnej. Mięśnie obręczy kończyny górnej - przyczepy, przebieg, unerwienie, unaczynienie, czynność, objawy porażenia. Nerwy splotu ramiennego dla mięśni obręczy - przebieg, zakres unerwienia. Otwory pachowe - przyśrodkowy i boczny. Powięź ramienia, przegrody międzymięśniowe. Nerwy i żyły podskórne ramienia. Mięśnie ramienia – przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie, objawy porażenia. Tętnica ramienna i żyły ramienne – przebieg, gałęzie, zakres unaczynienia, zespolenia. Pęczek naczyniowo-nerwowy ramienia. Nerw pachowy i nerw mięśniowo-skróny - przebieg, gałęzie, zakres unerwienia, objawy porażenia	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C45- Ćwiczenie 45	Mięśnie przedramienia, grupa przednia, boczna i tylna – przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie, objawy porażenia. Dół łokciowy – ograniczenia, zawartość. Tętnice przedramienia: promieniowa i łokciowa – przebieg, gałęzie, zespolenia. Sieć tętnicza łokciowa i nadgarstkowa, ich znaczenie dla krążenia obocznego. Nerw pośrodkowy, nerw łokciowy i nerw promieniowy – przebieg, gałęzie, zakres unerwienia	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C46- Ćwiczenie 46	Troczek prostowników i zginaczy ręki. Kanał nadgarstka, jego zawartość. Rozciągnięto dłoniowe, jego znaczenie. Nerwy skórne dłoni i grzbietu ręki. Sieć żylna ręki. Mięśnie kłębku i kłębiku oraz mięśnie środkowe ręki - przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie, objawy porażenia. Końcowe odcinki tętnicy promieniowej i łokciowej w obrębie ręki. Łuki dłoniowe: powierzchowny i głęboki, gałęzie odchodzące od łuków. Pochewki ścięgien mięśni zginaczy i prostowników oraz ich znaczenie. Końcowe odcinki nerwów: pośrodkowego i łokciowego dla mięśni ręki. Objawy porażenia nerwów ruchowych kończyny górnej w jej różnych częściach. Miejsca powierzchownego przebiegu naczyń tętniczych i żylnych na kończynie górnej (miejsca wyczuwania tętna i wkłuwania się do naczyń) Miejsca powierzchownego przebiegu dużych pni nerwowych na kończynie górnej (miejsca badania palpacyjnego pni nerwowych, miejsca znieczuleń przewodowych)	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C47- Ćwiczenie 47	Splot krzyżowy - korzenie splotu i jego gałęzie. Powtórzenie: kości, stawy i więzadła kończyny dolnej, splot lędźwiowy. Kształty zewnętrzne i okolice kończyny dolnej. Oś konstrukcyjna. Powięź szeroka i powięź pośladkowa, przegrody międzymięśniowe uda. Żyły podskórne i nerwy skórne uda. Węzły chłonne pachwinowe. Rozstęp mięśni i rozstęp naczyń. Kanał udowy. Rozwór odpiszczałowy. Mięśnie obręczy kończyny dolnej - przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie, objawy porażenia. Mięśnie uda - grupa przednia, przyśrodkowa i tylna - przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie, objawy porażenia. Trójkąt udowy, kanał przywodzicieli. Tętnica i żyła udowa - przebieg, topografia, gałęzie i dopływy, zespolenia. Nerw udowy i nerw zasłonowy - przebieg, gałęzie, zakres unerwienia. Naczynia zasłonowe - przebieg, gałęzie, zespolenia, zakres unaczynienia. Nerwy i naczynia pośladkowe górne i dolne - przebieg, gałęzie, zespolenia, zakres unerwienia i unaczynienia. Otwór nad- i podgruszkowy	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C48- Ćwiczenie 48	Powięź goleni, przegrody międzymięśniowe goleni. Troczek zginaczy, troczki prostowników i mięśni strzałkowych. Nerwy skórne i żyły podskórne goleni. Mięśnie goleni - grupa przednia, boczna i tylna - przyczepy, przebieg, czynność, unaczynienie i unerwienie, objawy	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

	porażenia. Dół podkolanowy - ograniczenia, zawartość, topografia przebiegających tam naczyń i nerwów. Nerw kulszowy - przebieg, topografia, gałęzie. Nerw piszczelowy i nerwy strzałkowe - przebieg na goleni, gałęzie, zakres unerwienia. Tętnica podkolanowa i jej gałęzie. Tętnica piszczelowa przednia i tylna - przebieg, gałęzie, zakres unaczynienia. Sieć tętnicza kolana	
C49- Ćwiczenie 49	Kanał kostki przyśrodkowej. Troczek zginaczy, troczki prostowników i mm. strzałkowych. Pochewki ścięgna mięśni długich biegnących z goleni na stopę. Prostownik palców krótki i długi - przebieg ścięgien na grzbiecie stopy. Rozciągno podeszwowe. Krótkie mięśnie stopy (mm. palucha i palca V, mm. wyniosłości pośredniej) - przyczepy, przebieg, czynność, unerwienie. Końcowe odcinki nerwów strzałkowych i nerwy podeszwowe (od nerwu piszczelowego) - ich przebieg, gałęzie skórne i mięśniowe, zakres unerwienia. Końcowe odcinki tętnicy piszczelowej przedniej i tylnej: łuki tętnicze podeszwowy i grzbietowy, ich znaczenie, gałęzie od nich odchodzące. Objawy porażenia nerwów kończyny dolnej po ich uszkodzeniu na różnych poziomach. Miejsca powierzchownego przebiegu naczyń tętniczych i naczyń żylnych kończyny dolnej - miejsca wyczuwania tętna i miejsca wkłuwania się do naczyń. Miejsca powierzchownego przebiegu dużych pni nerwowych na kończynie dolnej.	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C50- Ćwiczenie 50	Repetitorium tematyczne. ZALICZENIE	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C51-Ćwiczenie 51	KOLOKWIUM ZALICZENIOWE (II termin)	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5
C52- Ćwiczenie 52	KOLOKWIUM DOPUSZCZAJĄCE	A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5

7. LITERATURA

Obowiązkowa

- 1/ Anatomia Człowieka A. Bochenek M. Reicher T I-V PZWL (wybrane rozdziały)
- 2/ Anatomia Człowieka W. Sylwanowicz (red. J. Sokołowska Pituchowa) PZWL
- 3/ Anatomia Człowieka podręcznik dla studentów W. Woźniak
- 4/ Anatomia Ośrodkowego Układu Nerwowego dla Studentów H. Dobaczewska
- 5/ Anatomia Kliniczna Głowy i Szyi R. Aleksandrowicz, B. Ciszek PZWL
- 6/ Zarys Anatomii Człowieka A. Krechowicki, F. Czerwiński PZWL
- 7/ Mianownictwo Anatomiczne R. Aleksandrowicz PZWL
- 8/ Mała Anatomia Kliniczna B. Ciszek, K. Krasucki, R. Aleksandrowicz PZWL

Uzupełniająca

- 1/ Anatomia Topograficzna i Stosowana W. Łasiński T I-III PZWL
 - 2/ Anatomia Prawidłowa Człowieka T. Marciniak RU ZSP AM Wrocław
 - 3/ Anatomia Czynnościowa Ośrodkowego Układu Nerwowego B. Gołąb PZWL
 - 4/ Anatomia Głowy dla Stomatologów W. Łasiński PZWL
 - 5/ Anatomia tom I i II - Lippert Urban & Partner
 - 6/ Anatomia Człowieka A. Bochenek M. Reicher T I-V PZWL
 - 7/ dostępne na rynku słowniki mian anatomicznych (np. Terminologia Anatomica)
- ATLASY FOTOGRAFICZNE** - przykłady
- 1/ Kolorowy Atlas Anatomii Człowieka Mc. Minn i wsp. dowolne wydanie
 - 2/ Anatomia Człowieka Rohen, Yokochi dowolne wydanie
 - 3/ Atlas Anatomii Vajda
- ATLASY KLASYCZNE** - przykłady
- 1/ Sobotta Atlas Anatomii Człowieka T I-II dowolne wydanie
 - 2/ Kiss Atlas Anatomii dowolne wydanie
 - 3/ Bertollini Atlas Anatomii dowolne wydanie
 - 4/ Sinielnikow Atlas Anatomii dowolne wydanie
 - 5/ Petra Kopf-Meier dowolne wydanie

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
A.W1, A.W2, A.W3 A.U3,A.U4,A.U5	<p>w zakresie wiedzy: Egzamin testowy w sesji letniej - <i>test jednokrotnego wyboru</i>; Kolokwium teoretyczne – po zakończeniu każdego działu (patrz Regulamin Zajęć w Zakładzie poniżej), Kartkówka - <i>test wielokrotnego wyboru /MCQ/</i>; <i>test uzupełniania odpowiedzi</i>; <i>podpisywanie struktur na ilustracji</i></p> <p>w zakresie umiejętności: Egzamin praktyczny - 'szpilki' w sesji letniej - pisemne nazwanie zaznaczonych struktur ze standaryzowaną metodą oceniania opisaną szczegółowo z przykładami na platformie edukacyjnej WUM</p> <p>w zakresie kompetencji społecznych: Przedłużona obserwacja przez nauczyciela prowadzącego; elementy zajęć seminaryjnych i rozwiązywanie problemów w grupach</p>	<p>zaliczenie wszystkich kartkówkek, uzyskanie progu punktowego w zakresie kolokwiów teoretycznych i praktycznych.</p> <p>Przedmiot kończy się egzaminem testowym i praktycznym na ocenę. Warunek zaliczenia egzaminu: uzyskanie $\geq 65\%$ poprawnych odpowiedzi z obu części. Weryfikacja obejmuje wszystkie kategorie obszarów (wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne).</p>

9. INFORMACJE DODATKOWE

Na terenie Zakładu działa Studenckie Naukowe Koło Anatomiczne. W Kole pracują sekcje: neuroanatomiczna, anatomii klinicznej płodu i układu sercowo-naczyniowego, anatomii narządu ruchu

Członkiem koła może zostać student, który zdał egzamin z anatomii z wynikiem pozytywnym. Tym samym student odbywający kurs anatomii przewidziany programem studiów nie może być członkiem koła lub jeśli był nim wcześniej musi zawiesić członkostwo do czasu zdania egzaminu w celu uniknięcia konfliktu interesów

W drugim semestrze roku akademickiego rozpoczną się fakultatywne wykłady poświęcone Anatomii Klinicznej (wtorek 17:00 - 18:30). Są to monograficzne wykłady przeznaczone dla studentów wszystkich lat studiów oraz specjalizujących się lekarzy.

W drugim semestrze rozgrywany jest turniej wiedzy anatomicznej „Scapula Aurea” dla studentów I roku wydziałów lekarskich i wydziału lekarsko-dentystycznego. Troje zwycięzców zostaje zwolnionych z egzaminu z anatomii z oceną celującą. Wyłoniona w toku konkursu reprezentacja uczelni bierze udział w Ogólnopolskim Konkursie Wiedzy Anatomicznej Scapula Aurea.

Punkty bazowe

Zasady zdawania egzaminu praktycznego i kolokwiów (liczba stanowisk odnosi się do egzaminu)

1. Na każdym z trzydziestu stanowisk należy rozpoznać dwa punkty oznaczone szpilkami.
2. Czas na 1 stanowisko 60 sek.
3. Preparatów nie wolno dotykać przemieszczać i odwracać albowiem następna zdająca osoba nie będzie miała szansy na rozwiązanie sprawdzianu.
4. Maksymalna ocena za jedną szpilkę 2 pkt.

Przykładowe warianty oceny szpilka wbita w t. tarczową górną lewą

 - a. thyroidea sup. sin. 2p.
 - a. thyroidea sup. dx. 1p.
 - a. thyroidea sup. 1p
 - t. tarczowa górna lewa 1p.
 - t. tarczowa górna prawa 0p.
 - t. tarczowa górna 0p.
 - a. thyroidea 0p.

- lewa lub sin. 0p
- 5. **Uwaga!** Prawidłowe rozpoznanie struktury pojedynczej w sposób sugerujący jej parzystość lub zwielokrotnienie = 0p.
np. trachea dx. Falx cerebri sin. Tentorium cerebelli sup.
- 6. Pierwsze 20 szpilek będzie wbite w punkty bazowe czyli podstawowe struktury anatomiczne których praktyczna znajomość odróżnia wiedzę lekarza od wiedzy przedstawicieli innych zawodów medycznych. Tutaj ocena będzie tylko na 2pkt albo na 0pkt bez wariantów pośrednich. Np.: przy oznaczenie lewej t.szyjnej wspólnej jedyną pozytywna odpowiedź to:
 - a.carotis communis sin. 2p.
 - a.carotis communis dx. 0p
 - a.carotis communis 0p.
 - a.carotis 0p.
 - t.szyjna wspólna lewa 0p.
 - t.szyjna wspólna prawa 0p.
 - t.szyjna wspólna 0p.
 - t.szyjna 0p

W grupie dwudziestu punktów bazowych można popełnić 2 błędy. Większa liczba błędów powoduje automatyczne niezaliczenie i praca nie jest dalej sprawdzana. Oznacza to, że aby zaliczyć egzamin należy uzyskać w tej części 36 pkt.

Punkty bazowe I semestru

Obowiązuje stosowanie poniższych mian anat. w brzmieniu i formie podanych poniżej, z uwzględnieniem strony w przypadku struktur parzystych. Dopuszczalne formy niektórych mian anat. podano w nawiasach.

OSTEOLOGIA I ARTROLOGIA

CRANIUM

1. Otwory i kanały zawierające nerwy czaszkowe oraz:
 - canalis caroticus,
 - meatus acusticus ext.,
 - canalis nasolacrimalis,
 - fossa hypophysialis,
 - protuberantia occipitalis ext.,
 - sulcus sinus sagitalis sup.
 - sulcus sinus transversii,
 - sulcus sinus sigmoidei,
 - alveolus dentalis.

Nie trzeba podawać nazwy kości, w której przebiega kanał, ale trzeba podać stronę.

2. Kości czaszki
 - os frontale
 - os ethmoidale
 - os temporale
 - os sphenoidale
 - os parietale
 - os occipitale
 - maxilla
 - os zygomaticum
 - os palatinum
 - os nasale
 - mandibula

COLUMNA VERTEBRALIS

1. części kręgu (corpus, arcus, processus spinosus) i nazwa własna (atlas, axis, vertebra prominens) lub odcinek np. processus spinosus vertebrae cervicalis
2. dens axis
3. os sacrum, facies auricularis ossis sacri
4. os coccygis
5. promontorium
6. discus intervertebralis (bez numeru)

THORAX

1. costa (bez numeru) + strona

2. costa prima
3. sternum

MEMBRUM SUPERIUS

1. scapula: angulus inf., cavitas glenoidalis
2. clavícula
3. humerus: caput, collum chirurgicum, epicondylus med., epicondylus lat.
4. radius
5. ulna
6. kości nadgarstka (jeśli izolowane: umieć rozróżnić bez podania strony; na kośćcu zmontowanym obowiązuje podanie strony)
7. kości śródreżca (jeśli izolowane: należy rozpoznać kość śródreżca bez strony i numeru; na kośćcu zmontowanym obowiązuje podanie numeru i strony)
8. paliczki (jeśli izolowane: należy rozpoznać paliczek bez strony i numeru, w przypadku paliczka dalszego należy podać miano: phalanx distalis; na kośćcu zmontowanym należy podać pełne miano paliczka, nazwę palca i stronę, np. phalanx media indicis dex.)

MEMBRUM INFERIUS

1. os coxae: crista iliaca, fossa iliaca, acetabulum, os pubis, tuber ischiadicum
2. femur: caput, collum, trochanter major (lub maior), condylus med., condylus lat.
3. patella (bez strony)
4. tibia: malleolus med.
5. fibula: malleolus lat.
6. kości stępu (analogicznie jak w kościach nadgarstka)
7. kości śródstopia (jak kości śródreżca)
8. paliczki (jak w kończynie górnej)

SYSTEMA NERVOSUM CENTRALE

1. a. basilaris
2. a. carotis interna
3. medulla oblongata
4. pyramis medullae oblongatae
5. pons
6. radix n. trigemini
7. ventriculus quartus (ventriculus IV)
8. vermis cerebelli
9. hemisphaerium cerebelli (hemisphaerium cerebelli)
10. tonsilla cerebelli
11. mesencephalon
12. aquaeductus mesencephali (aqueductus mesencephali)
13. crus cerebri
14. thalamus
15. corpus pineale (glandula pinealis)
16. hypophysis (glandula pituitaria)
17. ventriculus tertius (ventriculus III)
18. corpus mamillare
19. chiasma opticum
20. nucleus caudatus
21. nucleus lentiformis
22. capsula interna
23. ventriculus lateralis
24. plexus choroideus (bez strony, ale obowiązuje podanie komory)
25. hippocampus
26. septum pellucidum
27. corpus callosum
28. insula
29. lobus temporalis
30. lobus frontalis
31. lobus occipitalis
32. lobus parietalis
33. sulcus lateralis
34. sulcus centralis
35. fissura longitudinalis cerebri

36. tractus olfactorius
37. bulbus olfactorius
38. medulla spinalis

COLLUM

1. m. sternocleidomastoideus
2. a. carotis communis
3. a. carotis int.
4. a. carotis ext.
5. v. iugularis int. (v. jugularis int.)
6. v. iugularis ext. (v. jugularis ext.)
7. trachea
8. glandula thyroidea (glandula thyroidea)
9. os hyoideum
10. prominentia laryngea
11. epiglottis
12. plica vocalis
13. cartilago thyroidea (cartilago thyroidea)
14. m. digastricus
15. n. hypoglossus
16. glandula submandibularis
17. a. subclavia
18. v. subclavia
19. plexus brachialis
20. n. vagus
21. n. phrenicus
22. m. scalenus ant.

CAPUT

1. a. facialis
2. glandula parotidea (glandula parotis)
3. labium sup.
4. labium inf.
5. rima oris
6. palpebra sup.
7. palpebra inf.
8. nasus ext.
9. mentum
10. m. masseter
11. m. temporalis
12. gingiva sup.
13. gingiva inf.
14. lingua
15. palatum durum
16. palatum molle
17. uvula
18. tonsilla palatina
19. tonsilla pharyngea
20. ostium pharyngeum tubae auditivae
21. sinus maxillaris
22. sinus frontalis
23. sinus sphenoidalis
24. concha nasalis inf.
25. concha nasalis media
26. ganglion trigeminale
27. n. alveolaris inf.
28. n. lingualis
29. a. maxillaris
30. a. temporalis spf.
31. falx cerebri
32. tentorium cerebelli
33. sinus sagittalis sup.
34. sinus transversus
35. sinus sigmoideus

36. n. opticus
37. bulbus oculi
38. cavitas tympani (cavum tympani)
39. auris interna

Punkty bazowe II semestru

THORAX

1. a. axillaris
2. m. pectoralis maior (m. pectoralis major)
3. m. latissimus dorsi
4. n. ulnaris
5. n. medianus
6. n. musculocutaneus
7. n. radialis
8. n. axillaris
9. m. intercostalis ext.
10. m. intercostalis int.
11. a. thoracica int.
12. n. intercostalis
13. pleura parietalis
14. truncus sympathicus
15. esophagus (oesophagus)
16. trachea
17. n. vagus
18. n. phrenicus
19. v. brachiocephalica
20. v. cava sup.
21. v. cava inf.
22. v. azygos
23. ductus thoracicus
24. aorta ascendens
25. arcus aortae
26. truncus brachiocephalicus
27. a. carotis communis
28. a. subclavia
29. v. subclavia
30. aorta descendens
31. truncus pulmonalis
32. a. pulmonalis
33. bronchus principalis
34. v. pulmonalis sup.
35. v. pulmonalis inf.
36. apex pulmonis
37. lobus sup. pulmonis
38. lobus medius pulmonis dex.
39. lobus inf. pulmonis
40. apex cordis
41. atrium sin. cordis
42. auricula atrii sin.
43. atrium dex. cordis
44. auricula atrii dex.
45. valva aortae
46. valva trunci pulmonalis
47. valva bicuspidalis (valva mitralis)
48. valva tricuspidalis
49. septum interventriculare
50. fossa ovalis
51. ventriculus sin. cordis
52. ventriculus dex. cordis
53. a. coronaria
54. sinus coronarius
55. diaphragma

ABDOMEN

1. funiculus spermaticus

2. umbilicus
3. m. rectus abdominis
4. linea alba
5. lig. inguinale
6. m. obliquus ext. abdominis
7. peritoneum parietale
8. omentum maius (omentum majus)
9. ventriculus (gaster)
10. cardia ventriculi
11. fundus ventriculi
12. curvatura ventriculi minor
13. curvatura ventriculi maior (curvatura ventriculi major)
14. pylorus
15. bulbus duodeni (pars sup. duodeni)
16. duodenum
17. mesenterium
18. jejunum
19. ileum
20. caecum (cecum)
21. appendix vermiformis
22. colon ascendens
23. colon transversum
24. colon descendens
25. colon sigmoideum
26. rectum
27. lien (splen)
28. pancreas
29. lig. hepatoduodenale
30. ductus choledochus
31. v. portae hepatis
32. lobus sin. hepatis
33. lobus dex. hepatis
34. lobus caudatus hepatis
35. lobus quadratus hepatis
36. lig. teres hepatis
37. aorta abdominalis
38. v. cava inf.
39. truncus coeliacus (truncus celiacus)
40. a. mesenterica sup.
41. v. mesenterica sup.
42. a. mesenterica inf.
43. v. mesenterica inf.
44. vesica fellea

SPATIUM RETROPERITONEALE ET ORGANA UROGENITALIA

1. m. psoas maior (m. psoas major)
2. m. iliacus
3. n. femoralis
4. n. obturatorius
5. a. iliaca communis
6. v. iliaca communis
7. a. iliaca ext.
8. v. iliaca ext.
9. a. iliaca int.
10. v. iliaca int.
11. a. renalis
12. v. renalis
13. ren
14. pelvis renalis
15. glandula suprarenalis
16. ureter
17. vesica urinaria
18. truncus sympathicus
19. nodi lymphatici lumbales

20. excavatio rectouterina
21. uterus
22. vagina
23. tuba uterina
24. ovarium
25. lig. latum uteri
26. testis
27. epidydimis
28. ductus deferens
29. prostata
30. urethra masculina
31. corpus cavernosum penis
32. glans penis
33. scrotum
34. urethra feminina
35. labium maius pudendi (labium majus pudendi)
36. labium minus pudendi
37. clitoris
38. anus
39. m. levator ani

MEMBRUM SUPERIUS

1. m. erector spinae
2. m. latissimus dorsi
3. m. trapezius
4. m. serratus ant.
5. m. subscapularis
6. m. infraspinatus
7. m. supraspinatus
8. m. deltoideus
9. m. biceps brachii
10. m. triceps brachii
11. m. brachioradialis
12. m. flexor carpi radialis
13. m. flexor carpi ulnaris
14. m. flexor digitorum spf.
15. m. flexor digitorum prof.
16. m. extensor digitorum
17. thenar
18. hypothenar
19. a. axillaris
20. a. brachialis
21. a. radialis
22. a. ulnaris
23. v. basilica
24. v. cephalica
25. n. medianus
26. n. radialis
27. n. ulnaris
28. n. musculocutaneus
29. unguis (jeśli to możliwe należy określić palec, np. unguis pollicis dex., unguis digiti tertii manus dex., itp.)

MEMBRUM INFERIUS

1. m. iliacus
2. m. psoas maior (m. psoas major)
3. m. gluteus maximus
4. m. gluteus medius
5. m. gluteus minimus
6. m. quadriceps femoris
7. m. sartorius
8. m. adductor magnus
9. tractus iliotibialis
10. m. gastrocnemius
11. m. soleus
12. tendo calcaneus (tendo Achillis)

13. m. tibialis ant.
14. a. femoralis
15. v. femoralis
16. a. poplitea
17. v. poplitea
18. a. tibialis ant.
19. a. tibialis post.
20. v. saphena magna
21. n. ischiadicus
22. n. femoralis
23. n. tibialis
24. n. fibularis communis (n. peroneus communis)
25. lig. patellae
26. lig. cruciatum ant.
27. lig. cruciatum post.
28. unguis (jeśli to możliwe należy określić palec, np. unguis hallucis dex., unguis digiti tertii pedis dex., itp.)

REGULAMIN ZAJĘĆ W ZAKŁADZIE ANATOMII PRAWIDŁOWEJ I KLINICZNEJ WUM
DLA STUDENTÓW WYDZIAŁU LEKARSKIEGO
w roku akad. 2023/24

CZĘŚĆ A – Organizacja nauczania w roku akad. 2023/24

1. Warunkiem zaliczenia semestru, roku i dopuszczenia do egzaminu z Anatomii jest czynny udział w wykładach i ćwiczeniach oraz uzyskanie zaliczenia z każdego tematu ćwiczeń oraz kolokwium.

UWAGA! – Aby w pełni wykorzystać czas ćwiczeń student obowiązany jest przychodzić na zajęcia przygotowany teoretycznie z aktualnego materiału oraz obowiązuje znajomość materiału ze wszystkich poprzednio odbytych ćwiczeń.
2. Materiał podzielony jest na 6 cykli tematycznych: (a) osteologia i artrologia, (b) ośrodkowy układ nerwowy, (c) głowa i szyja, (d) klatka piersiowa i grzbiet, (e) jama brzuszna, przestrzeń zaotrzewnowa, narządy moczowo-płciowe i dno miednicy, (f) kończyna górna i dolna.
3. Przed przystąpieniem do ćwiczeń student zobowiązany jest do zapoznania się z filmem wprowadzającym do danego tematu, dostępnym na platformie edukacyjnej (www.e-learning.wum.edu.pl).
4. Student zobowiązany jest uzyskać zaliczenie z każdego ćwiczenia poprzez poprawne rozwiązanie krótkiego testu (kartkówki) dostępnej na platformie edukacyjnej (www.e-learning.wum.edu.pl).
 - a. kartkówki składają się z 6 pytań wielokrotnego wyboru;
 - b. kartkówka będzie dostępna od godz. 8.00 pierwszego dnia trwania danego tematu(-ów) do godz. 20.00 dnia, w którym kończy się realizacja danego tematu(-ów); po tym czasie dostęp do kartkówki zostanie zamknięty bez możliwości jego ponownego włączenia;
 - c. w celu zaliczenia kartkówki należy odpowiedzieć poprawnie na wszystkie pytania, liczba podejść nie jest ograniczona;
 - d. zaliczenie kartkówek jest warunkiem dopuszczenia do kolokwium tematycznego.
5. Wszystkie cykle tematyczne kończą się kolokwiami teoretycznymi (test) oraz praktycznymi (szpilki).
 - a. z każdego kolokwium teoretycznego (36 pytań – 1 min na pytanie) można uzyskać 36 pkt. Tym samym z kolokwium teoretycznych można uzyskać 216 pkt w ciągu roku akademickiego;
 - b. w trakcie każdego kolokwium praktycznego należy rozpoznać 18 struktur oznaczonych wskaźnikami z numerem (szpilka). Czas na rozpoznanie 30 sek. Pierwsze 6 szpilek to struktury podstawowe – punkty bazowe: można uzyskać 0 lub 2 pkt, a do zaliczenia kolokwium należy rozpoznać co najmniej 5 z nich, tzn. uzyskać co najmniej 10 pkt. Pozostałe szpilki oceniane są na 0, 1 lub 2 pkt. Maksymalna liczba punktów za kolokwium praktyczne to 36 pkt. Uzyskanie co najmniej 10 pkt z części bazowej stanowi warunek niezbędny do zaliczenia pozostałych punktów. Wynik z części bazowej poniżej 10 pkt oznacza, że tylko te punkty są zaliczane, a dalsza część nie jest oceniana. W sumie w ciągu roku akademickiego można uzyskać 216 pkt. (szczegółowe zasady zdawania części praktycznej patrz strona <https://anatomia.wum.edu.pl>);
 - c. do kolokwium w danym cyklu dopuszczeni są studenci, którzy:
 - zaliczyli wszystkie kartkówki;
 - byli obecni na wszystkich ćwiczeniach (lub odrobili ewentualne nieobecności – p. pkt 7);
 - d. kolokwium odbywa się dla wszystkich studentów danego rzutu na początku ćwiczeń. Z chwilą rozpoczęcia kolokwium brak wstępu na salę prosektoryjną. Osoby spóźnione tracą termin;
 - e. studenci nie dopuszczeni do kolokwium z powodu nie spełnienia wymogów określonych w pkt. 5-c, zobowiązani są do obecności na ćwiczeniach kolokwialnych (realizują temat „Repetytorium tematyczne”).
 - e. studenci nieobecni na kolokwium z przyczyn losowych mogą, po przedstawieniu usprawiedliwienia, podejść do I terminu na pierwszych zajęciach po ustaniu przyczyny nieobecności.
6. Zasady zaliczenia semestru i roku:

- a. do zaliczenia kursu anatomii i dopuszczenia do egzaminu niezbędne jest zdobycie ze wszystkich kolokwiów łącznie 140 pkt za kolokwia teoretyczne i 140 pkt za kolokwia praktyczne;
 - b. osoby, które uzyskały mniej niż 140 punktów za kolokwia teoretyczne testowe i/lub praktyczne podchodzą po ostatnim kolokwium tematycznym do zbiorczego II terminu kolokwium z całości materiału (poziom zaliczenia 65%). Student zalicza tylko część, z której nie uzyskał wymaganego minimum punktowego (teoretyczną lub praktyczną, lub obie).
 - c. osoby, które nie uzyskały wymaganej liczby punktów w trakcie kolokwiów i nie zaliczyły kolokwium w II terminie podchodzą po zakończeniu kursu do zbiorczego kolokwium dopuszczającego (III termin) z całości materiału (poziom zaliczenia 65%) – jest to termin ostateczny. Student zalicza tylko część, z której wcześniej nie uzyskał zaliczenia (teoretyczną lub praktyczną, lub obie).
 - d. niezaliczenie kolokwium dopuszczającego skutkuje niezaliczeniem roku i niedopuszczeniem do egzaminu w sesji letniej.
7. Dopuszczalna jest nieobecność na nie więcej niż dwóch ćwiczeniach z danego cyklu i na nie więcej niż czterech ćwiczeniach w semestrze. Odrobienie wszystkich ewentualnych nieobecności jest warunkiem dopuszczenia do kolokwium w danym cyklu.
- a. usprawiedliwienie nieobecności na ćwiczeniach nie zmienia faktu jej zaistnienia;
 - b. odrobienie nieobecności na ćwiczeniach jest możliwe po porozumieniu z osobą odpowiedzialną za dydaktykę w Zakładzie i polega na przygotowaniu odręcznie napisanego referatu z tematyki opuszczonych ćwiczeń;
 - c. przekroczenie liczby dwóch nieobecności w danym cyklu (nawet w przypadku ich odrobienia) uniemożliwia przystąpienie do kolokwium;
 - d. przekroczenie liczby czterech nieobecności w semestrze uniemożliwia jego zaliczenie i tym samym oznacza niedopuszczenie do egzaminu.
8. Egzamin z Anatomii odbywa się w sesji letniej i składa się z części praktycznej i teoretycznej - testowej. Warunkiem zdania egzaminu jest pozytywne zaliczenie obu części. Nie zaliczenie jednej części praktycznej lub teoretycznej oznacza ocenę niedostateczną z całości egzaminu.
- a. część teoretyczna egzaminu składa się ze 120 pytań (jedna odpowiedź prawidłowa). Aby go zaliczyć należy uzyskać co najmniej 76 pkt;
 - b. aby zaliczyć część praktyczną egzaminu należy uzyskać minimum 36/40 pkt w zakresie „punktów bazowych”. Lista punktów bazowych dostępna jest na platformie edukacyjnej WUM (www.e-learning.wum.edu.pl);
 - c. z pozostałej części należy uzyskać taką liczbę punktów, aby sumarycznie zgromadzić co najmniej 76/120 pkt z całości egzaminu praktycznego. W przypadku nieuzyskania 36 pkt. z części bazowej pozostała część egzaminu praktycznego nie jest oceniana.
 - d. suma punktów z egzaminu praktycznego i teoretycznego określa ocenę wg następującej skali: 152-169 – dostateczny, 170-187 – dość dobry, 188-205 – dobry, 206-223 – ponad dobry, 224-240 – bardzo dobry.
9. Termin poprawkowy egzaminu jest wyznaczany w sesji poprawkowej (zgodnie z planem organizacji roku akademickiego). Osoby, które w I terminie uzyskały wystarczającą do zaliczenia liczbę punktów z jednej części egzaminu w II terminie zdają jedynie część niezaliczoną.
10. W związku ze zmieniającą się sytuacją epidemiologiczną sposób realizacji kursu Anatomii uzależniony będzie od aktualnych przepisów, zarządzeń Władz Uczelni i Kierownika Zakładu Anatomii Prawidłowej i Klinicznej. W przypadku zmiany sposobu realizacji kursu studenci zostaną powiadomieni o nowych regulacjach w specjalnym ogłoszeniu na platformie edukacyjnej WUM (www.e-learning.wum.edu.pl).

CZĘŚĆ B – Zasady zachowania w salach prosektoryjnych

11. Sale prosektoryjne są monitorowane. Studenci winni pamiętać, że znajdują się w miejscu, gdzie mają do czynienia ze szczątkami ludzkimi, wobec których obowiązuje zachowanie nacechowane powagą, szacunkiem i spokojem.
12. Wstęp do sal prosektoryjnych mają tylko studenci WUM, których program nauczania przewiduje zajęcia prosektoryjne:
 - a. ubrani w stroje ochronne: biały fartuch chirurgiczny (zapinany z tyłu), biała chustka lub czepek chirurgiczny, rękawy zawinięte do łokci oraz maska zakrywająca usta i nos;
 - b. niedozwolony jest wstęp do prosektorium w krótkich spodniach lub mini-spódniczkach;
 - c. strój ochronny wkładamy i zdejmujemy poza salą prosektoryjną;
 - d. obowiązuje noszenie identyfikatora;
 - e. w czasie trwania ćwiczeń studenci nie opuszczają sal prosektoryjnych;
 - f. osoby nie spełniające powyższych warunków nie zostaną wpuszczone do prosektorium.
13. Wstęp do sal prosektoryjnych możliwy jest jedynie w godzinach ćwiczeń własnych lub w innych określonych oddzielnymi ogłoszeniami. Prosimy o przestrzeganie godzin rozpoczęcia zajęć. Wstęp na salę prosektoryjną jest możliwy w ciągu 10 min od rozpoczęcia zajęć. Osoby spóźnione nie będą wpuszczane i traktowane są jako nieobecne.
14. Zasady wstępu na zajęcia prosektoryjne, tryb wchodzenia do sal i wychodzenia z nich, oraz zasady stosowania środków ochrony osobistej określone są w aktualnych zarządzeniach Rektora, komunikatach Władz Uczelni oraz Uczelnianego Zespołu ds. COVID.
15. Wprowadzanie osób postronnych oraz wykonywanie zdjęć lub filmów jest niedozwolone pod rygorem usunięcia z prosektorium.
16. We wszystkich pomieszczeniach Zakładu obowiązuje bezwzględne przestrzeganie zasad higieny (czystość!!) oraz zasad BHP, w szczególności:
 - a. ręce czyste o krótkich, nielakierowanych paznokciach, bez biżuterii;
 - b. przed przystąpieniem do badania preparatów należy ręce umyć i nasmarować wazeliną lub kremem (zalecane są rękawiczki);

c. o każdym przypadku skaleczenia lub wprowadzenia formaliny do spojówki należy bezwzględnie poinformować osobę prowadzącą zajęcia.

17. W czasie korzystania z preparatów należy wykazać maksymalną troskę o to, aby nie uległy one zniszczeniu lub zaginięciu. Za zniszczenie lub zaginięcie preparatu odpowiedzialny jest starosta grupy.
18. Na terenie Zakładu i całego gmachu Collegium Anatomicum obowiązuje zakaz palenia.
19. W salach ćwiczeń panuje bezwzględny zakaz spożywania pokarmów.
20. W salach prosektoryjnych obowiązuje całkowity zakaz używania telefonów komórkowych oraz innych przekaźników informacji pod rygorem wykluczenia z zajęć.
21. Dozwolone jest przynoszenie ze sobą pęset anatomicznych, książek i atlasów anatomicznych.
22. Po zakończeniu ćwiczeń (korzystania z preparatów) studenci zobowiązani są zabezpieczyć je osobiście, (aby nie uległy zniszczeniu) wg wskazówek asystenta.
23. Studenci nie przestrzegający niniejszego regulaminu i nie reagujący na upomnienia będą wykluczani z zajęć z powiadomieniem Dziekana i wpisem do akt studenta.



HISTOLOGIA Z EMBRIOLOGIĄ

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin
Jednostka/jednostki prowadząca/e	<p>Katedra i Zakład Histologii i Embriologii ul. Chałubińskiego 5 02-004 WARSZAWA http://histologia.wum.edu.pl histolog@wum.edu.pl tel/fax 22-629-52-82</p> <p>Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek ul. Chałubińskiego 5 02-004 WARSZAWA https://transplantologia.wum.edu.pl/ tel./fax 22 621 75 43</p> <p>Zakład Metodologii Badań Naukowych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego Centrum Badań Przedklinicznych ul Banacha 1b 02-097 Warszawa http://metodologia.wum.edu.pl/ metodologia@wum.edu.pl</p>
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof. dr hab. Jacek Malejczyk dr hab. Artur Kamiński prof. dr hab. Paweł Włodarski

Koordinator przedmiotu	<p>dr Aneta Ścieżyńska aneta.sciezynska@wum.edu.pl ul. Chałubińskiego 5 02-004 WARSZAWA tel/fax 22-629-52-82</p>
Osoba odpowiedzialna za sylabus	<p>dr Aneta Ścieżyńska aneta.sciezynska@wum.edu.pl ul. Chałubińskiego 5 02-004 WARSZAWA tel/fax 22-629-52-82</p>
Prowadzący zajęcia	<p>Katedra i Zakład Histologii i Embriologii: dr hab. Łukasz Biały lbialy@wum.edu.pl dr Agata Białoszewska – Magnusson abialoszewska@wum.edu.pl dr hab. Ryszard Galus ryszard.galus@wum.edu.pl dr hab. Tomasz Grzela tomasz.grzela@wum.edu.pl dr Agata Góźdź agata.gozdz@wum.edu.pl lek. Agata Hevelke ahevelke@wum.edu.pl lek. Łukasz Hutnik lukasz.hutnik@wum.edu.pl dr hab. Anna Hyc anna.hyc@wum.edu.pl dr hab. Anna Iwan anna.iwan@wum.edu.pl dr hab. Izabela Janiuk izabela.janiuk@wum.edu.pl dr hab. Ewa Jankowska Steifer ewa.jankowska@wum.edu.pl dr Ilona Kalaszczyńska ikalaszczynska@wum.edu.pl prof. dr. hab. Jacek Malejczyk jacek.malejczyk@wum.edu.pl dr hab. Izabela Młynarczuk-Biały imlynarczuk@wum.edu.pl prof. Stanisław Moskalewski stanislaw.moskalewski@wum.edu.pl dr hab. Justyna Niderla-Bielińska justyna.niderla@wum.edu.pl dr hab. Dorota Radomska-Leśniewska dradomska@wum.edu.pl dr hab. Piotr Skopiński piotr.skopinski@wum.edu.pl dr Aneta Ścieżyńska asciezynska@wum.edu.pl</p> <p>Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek: dr Grzegorz Gut grzegorz.gut@wum.edu.pl dr hab. Artur Kamiński artur.kaminski@wum.edu.pl mgr Joanna Olkowska-Truchanowicz jolkowska@wum.edu.pl mgr Michał Srebrzyński michal.srebrzynski@wum.edu.pl dr hab. Dariusz Śladowski dariusz.sladowski@wum.edu.pl dr Izabela Uhrynowska-Tyszkiewicz iuhrynowska@wum.edu.pl</p> <p>Zakład Metodologii Badań Naukowych: prof. dr hab. Paweł Włodarski pawel.wlodarski@wum.edu.pl</p>

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	1 rok, 1 i 2 semestr	Liczba punktów ECTS	10
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)	10	0,5	
seminarium (S)	30	1	

ćwiczenia (C)	60	5
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	100	3,5

3. CELE KSZTAŁCENIA

Celem nauczania Histologii z Embriologią jest zapoznanie studentów kierunku lekarskiego z budową komórek, tkanek i narządów oraz powiązaniem budowy komórek i tkanek z pełnionymi przez nie funkcjami. Stanowi to podstawę do późniejszego nauczania biochemii, fizjologii i histopatologii.

Program zawiera molekularne aspekty oddziaływań międzykomórkowych i uwzględnia podstawy fizjologii wybranych narządów.

W czasie zajęć z embriologii człowieka, omawiane są wczesne stadia rozwojowe zarodka oraz proces formowania się listków zarodkowych i powstawania pierwotnych tkanek i narządów.

C1	Zdobycie wiedzy na temat struktury i funkcjonowania organelli komórkowych, tkanek i narządów; zależność między budową a funkcją
C2	Opanowanie wiedzy dotyczącej rozwoju zarodka, błon płodowych oraz wad rozwojowych.
C3	Opanowanie umiejętności polegających na identyfikacji preparatów histologicznych oraz rozpoznawaniu charakterystycznych elementów tkanek pod mikroskopem.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
A.W1	Zna mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w języku polskim i angielskim
A.W4	Zna podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne
A.W5	Zna mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej oraz narządów
A.W6	Zna stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska oraz etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych)
B.W22	Zna przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn
C.W49	Zna enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia oraz zaburzenia z nimi związane

Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
A.U1	Obsługuje mikroskop optyczny – także w zakresie korzystania z immersji
A.U2	Rozpoznaje w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, dokonuje opisu i interpretuje ich budowę oraz relacje między budową i funkcją
A.U5	Posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym.

**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:	
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K7	korzystania z obiektywnych źródeł informacji

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
WYKŁAD	Włókno mięśniowe w zdrowiu i chorobie, czyli dlaczego Herkules też hydrze urwał.	A.W1; A.W4; A.U5
WYKŁAD	Mechanizmy hematopoezy, implikacje kliniczne.	A.W1; A.W4; A.U5
WYKŁAD	Omówienie zależności hormonalnych - podwzgórze - przysadka - jajnik - macica. Powstawanie oocytów i plemników, cykl menstruacyjny.	A.W1; A.W4; A.W6; A.U5; B.W22
WYKŁAD	Zapłodnienie komórki jajowej, rozwój zarodka do stadium blastocysty.	A.W1; A.W6; A.U5; B.W22
WYKŁAD	Implantacja, regulacja implantacji przez czynniki wzrostu i różnicowania, naturalna utrata ciąży, immunologiczne bariery zapłodnienia, nieprawidłowe miejsca implantacji, rozwój zarodka przedsomitarne, pęcherzyk żółtkowy pierwotny.	A.W1; A.W6; A.U5; B.W22
WYKŁAD	Rozwój trofoblastu i kosmówki, pęcherzyk żółtkowy ostateczny, powstawanie cewy nerwowej i grzebienia nerwowego, różnicowanie się mezodermy, tworzenie naczyń krwionośnych, powstawanie fałdu głowowego i ogonowego oraz fałdów bocznych, różnicowanie się endodermy, tkki i kieszonki gardłowe, wędrówki komórek, tworzenie chimer.	A.W1; A.W6; A.U5; B.W22
WYKŁAD	Powstawanie jamy owodni i łożyska, różnicowanie się doczesnej, pępowina, krążenie płodowe, regulacja objętości płynu owodniowego, bliźnięta, powstawanie wad rozwojowych.	A.W1; A.W6; A.U5; B.W22
WYKŁAD	Odbudowa i degradacja tkanek łącznych.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5

WYKŁAD	Angiogeneza - implikacje terapeutyczne.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5
WYKŁAD	Wyzwania współczesnej medycyny.	A.W1; A.W4; A.U2; A.U5; K5
SEMINARIUM	Mikroskop, technika histologiczna.	A.W1; A.W4; A.U1; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Różnorodne typy komórek. Zasady pracy z mikroskopem świetlnym.	A.W1; A.W4; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Mikroskop elektronowy. Przedziały komórkowe i ich funkcje.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Ultrastruktura organelli cytoplazmatycznych.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U2; A.U5 K5; K7
SEMINARIUM	Ultrastruktura jądra komórki.	A.W1; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Podział komórki.	A.W1; A.W4; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Specjalistyczne struktury powierzchni nabłonka.	A.W1; A.W4; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Tkanka nabłonkowa, gruczoły – budowa histologiczna.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2 A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Rodzaje tkanki łącznej właściwej. Funkcje tkanki łącznej właściwej i tkanki tłuszczowej.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Tkanka łączna właściwa – budowa histologiczna.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2 A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Rodzaje i funkcje tkanki chrzęstnej i tkanki kostnej.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa tkanki chrzęstnej i tkanki kostnej.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Rozwój różnych rodzajów tkanki kostnej – przebudowa kości.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Powstawanie kości.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Organizacja i funkcje obwodowego układu nerwowego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Tkanka nerwowa. Budowa histologiczna.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Organizacja i funkcje tkanki mięśniowej.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Tkanka mięśniowa – budowa histologiczna.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Szpik i wytwarzanie komórek krwi.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Ocena morfologii komórek krwi i szpiku.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7

SEMINARIUM	Układ krążenia, budowa i funkcja komórek śródbłonka.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Struktura histologiczna naczyń krwionośnych i limfatycznych.	A.W1;A.W4;A.W5;A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Omówienie i demonstracja preparatów histologicznych – histologia ogólna.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Kolokwium praktyczne z Histologii ogólnej. Dopuszczenie do kolokwium semestralnego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Funkcje gruczołów wydzielania wewnętrznego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; B.W22; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa histologiczna gruczołów wydzielniczych.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; B.W22; K5; K7
SEMINARIUM	Powstawanie komórek rozrodczych żeńskich.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; B.W22; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa histologiczna żeńskiego układu płciowego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; B.W22; K5; K7
SEMINARIUM	Powstawanie komórek rozrodczych męskich.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; B.W22; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa męskiego układu płciowego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; B.W22;K5; K7
SEMINARIUM	Mechanizmy embriogenezy.	A.W1; A.W4; A.W5; A.W6; A.U5; B.W22; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa zarodka, błon płodowych i łożyska.	A.W1;A.W4;A.W5;A.W6;A.U1; A.U2;A.U5;B.W22;K5; K7
SEMINARIUM	Układ chłonny – typy komórek i ich funkcje.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa histologiczna i funkcje narządów limfatycznych.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Funkcje struktur jamy ustnej; rozwój zęba.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Układ pokarmowy (1) - budowa zęba, ślinianek i błon śluzowych jamy ustnej .	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Gruczoły żołądka i jelit - budowa i funkcja.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; C.W49; K5; K7
ĆWICZENIE	Układ pokarmowy (2) – budowa histologiczna poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego.	A.W1;A.W4;A.W5;A.U1;A.U2; A.U5; C.W49; K5; K7
SEMINARIUM	Funkcje wątroby i trzustki.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; C.W49; K5; K7
ĆWICZENIE	Układ pokarmowy (3) - budowa histologiczna gruczołów układu pokarmowego. Tkanka limfatyczna układu pokarmowego.	A.W1;A.W4;A.W5;A.U1; A.U2; A.U5; C.W49; K5; K7
SEMINARIUM	Funkcje poszczególnych odcinków układu oddechowego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa histologiczna układu oddechowego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7

SEMINARIUM	Funkcje nerek.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa histologiczna układu moczowego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Funkcje skóry, rozwój gruczołu mlekowego.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa histologiczna skóry i jej przydatków.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Budowa oka, funkcje siatkówki.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U5; K5; K7
ĆWICZENIE	Budowa histologiczna centralnego układu nerwowego i narządów zmysłów.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5
SEMINARIUM	Omówienie i demonstracje preparatów histologicznych – histologia szczegółowa.	A.W1; A.W4; A.W5; A.W6; A.U5; B.W22; K5; K7
ĆWICZENIE	Kolokwium praktyczne - histologia szczegółowa.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7
SEMINARIUM	Omówienie i demonstracje preparatów histologicznych – przed Egzaminem z Histologii i Embriologii.	A.W1; A.W4; A.W5; A.W6; A.U5; B.W22; K5; K7
ĆWICZENIE	Przedegzaminacyjne pokazy preparatów histologicznych.	A.W1; A.W4; A.W5; A.U1; A.U2; A.U5; K5; K7

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Sawicki W., Malejczyk J.: Histologia., PZWL, Warszawa 2019
2. Sadler T.W.: Langman Embriologia., red. wyd. pol. J. Malejczyk, M.Kujawa, Edra Urban&Partner, Warszawa 2015

Uzupełniająca

1. Young B., Lowe J.S., Stevens A., Heath J.W., Wheather. Histologia. Podręcznik i atlas. – Tłumaczenie polskie pod red. J. Malejczyka, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010
2. Eroshenko Victor P., Atlas Histologiczny z powiązaniem czynnościowymi., red. wyd. pol. M. Kujawa, MediPage, Warszawa 2019
3. Mescher Anthony L., Junqueira Histologia. Podręcznik i atlas. , red. wyd. pol. Z. Kmieć, Edra 2022
4. Bartel H., Embriologia., PZWL. Warszawa 2020
5. Ostrowski K., Histologia., PZWL, Warszawa 1995

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
A.W1, A. W4, A.W5, A.W6, B.W22, C.W49,	Kolokwium testowe, egzamin końcowy teoretyczny	Minimum 60% prawidłowych odpowiedzi
A.U1, A.U2, A.U5,	Rysunki w zeszytach ćwiczeniowych, kolokwium praktyczne, egzamin końcowy praktyczny.	Akceptacja wykonania rysunków przez prowadzącego, minimum 60%

		prawidłowych odpowiedzi na kolokwium i egzaminie
K5, K7	Przedłużona obserwacja przez nauczyciela na ćwiczeniach	Uzyskanie pozytywnej oceny u nauczyciela

9. INFORMACJE DODATKOWE

Przy Katedrze i Zakładzie Histologii i Embriologii działają trzy koła studenckie:

- SKN HESA – Opiekunem Koła jest dr hab. Izabela Młynarczuk - Biały

Osoba do kontaktu w sprawach dydaktyki: dr Aneta Ścieżyńska aneta.sciezynska@wum.edu.pl

Regulamin zajęć z Histologii i Embriologii dla studentów kierunku lekarskiego 2023/2024

Organizacja zajęć

1. Nauczanie Histologii i Embriologii odbywa się w formie ćwiczeń, seminariów i wykładów.
2. Obecność na ćwiczeniach i seminariach jest obowiązkowa. Spóźnienia przekraczające 15 minut będą traktowane jak nieobecność.
3. Ćwiczenia rozpoczynają się objaśnieniami, które są obowiązkową częścią ćwiczeń.
4. Studenci przystępują do zajęć przygotowani merytorycznie. Zakres materiału objętego ćwiczeniem jest podany w „Programie zajęć”. Przygotowanie studentów do zajęć jest sprawdzane przez asystenta.
5. W trakcie ćwiczeń studenci omawiają z asystentem zagadnienia objęte tematem ćwiczenia oraz oglądają preparaty mikroskopowe, schematy i elektronogramy. Obrazy tkanek i narządów oglądanych pod mikroskopem należy narysować i opisać (legenda do rysunku) w zeszycie. Mikroskopy są rozmieszczone na stołach, lub wypożyczane pod zastaw legitymacji studenckiej. Po zakończeniu oglądania preparatów należy wyłączyć oświetlenie mikroskopu i przykryć mikroskop pokrowcem. Wynoszenie z sal ćwiczeniowych preparatów, elektronogramów, mikroskopów lub ich części jest zabronione.
6. W okresie przedkolokwialnym i przedegzaminacyjnym każda grupa studencka może wypożyczyć komplet preparatów demonstracyjnych. Zestawy można wielokrotnie wymieniać. Przed oddaniem/wymianą zestawu, należy uporządkować preparaty wg załączonej listy. Za zgubienie lub zniszczenie preparatów studenci ponoszą odpowiedzialność finansową.

Zaliczenie zajęć

1. Warunkiem zaliczenia semestru jest udział w ćwiczeniach i seminariach oraz zaliczenie wszystkich ćwiczeń.
2. Warunkiem zaliczenia ćwiczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny ze znajomości materiału przewidzianego na dane ćwiczenie oraz wykonanie rysunków preparatów i ich poprawne opisanie.
3. Dni, w których wyznaczono terminy ćwiczeń i kolokwium są dniami zajęć obowiązkowych.
4. Dopuszcza się nieobecność na 2 ćwiczeniach w semestrze. **Ze względu na charakter ćwiczeń oraz organizację zajęć nie ma możliwości odrabiania nieobecności z inną grupą. Nieobecność na 3 zajęciach, powoduje niezaliczenie semestru i niedopuszczenie do kolokwium bez względu na powód nieobecności.**
5. **Ćwiczenia niezaliczone z powodu usprawiedliwionej nieobecności lub nieprzygotowania do zajęć należy zaliczyć w formie ustalonej przez kierownika Katedry w wyznaczonym przez niego terminie.**

Zaliczenie

1. Terminy kolokwium są uzgadniane z Radą Pedagogiczną i nie podlegają zmianie.
2. Warunkiem dopuszczenia do kolokwium jest udział w ćwiczeniach i seminariach oraz zaliczenie wszystkich ćwiczeń.
3. Kolokwia z histologii ogólnej i szczegółowej złożone są z części praktycznej i teoretycznej.
4. Kolokwium z embriologii nie ma części praktycznej.
5. Kolokwia organizowane dla całego kursu w pierwszym i drugim terminie odbywają się w formie testu stacjonarnego przeprowadzanego za pomocą systemu egzaminów elektronicznych.
6. III ostateczny termin kolokwium (komisyjny) odbywa się w formie ustalonej przez Kierownika Katedry po uzyskaniu zgody od Dziekana Wydziału Lekarskiego.
7. Test kolokwialny jest złożony z 50 pytań jednokrotnego wyboru i trwa 50 minut.
8. Do zaliczenia kolokwium wymagane jest co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi w teście.

ocena	kryteria
2,0 (ndst)	do 59% - ocena niedostateczna (nie zalicza przedmiotu)
3,0 (dst.)	60 – 68%
3,5 (ddb)	69 – 76%

4,0 (db)	77 - 84%
4,5 (pdb)	85 – 92%
5,0 (bdb)	93 – 100%

9. Wszelkie zastrzeżenia lub nieprawidłowości dotyczące przebiegu kolokwium student powinien zgłosić poprzez platformę Portalu Egzaminacyjnego członkom Zespołu Egzaminacyjnego w trakcie lub bezpośrednio po zakończeniu kolokwium („Regulamin Egzaminów Pisemnych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego”, pkt 16.)
10. Studenci mają wgląd do pytań bezpośrednio po zakończeniu kolokwium.
11. Część praktyczną kolokwium należy zaliczyć przed wyznaczonym terminem poprawkowym kolokwium testowego. Jeżeli student nie zaliczy części praktycznej kolokwium, nie będzie dopuszczony do dalszych terminów kolokwium testowego.

Egzamin końcowy

1. Egzamin z przedmiotu obejmuje treści objęte programem ćwiczeń, seminariów i wykładów.
2. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zdanie wszystkich kolokwium przewidzianych programem.
3. Terminy egzaminów są uzgadniane z Radą Pedagogiczną i nie podlegają zmianie.
4. Egzamin składa się z dwóch niezależnych części: praktycznej i teoretycznej.
5. Niezaliczenie części praktycznej lub teoretycznej skutkuje oceną niedostateczną z egzaminu.
6. Kierownik Katedry może wyrazić zgodę na zdawanie egzaminu w terminie zerowym w formie ustnej studentom, którzy uzyskali z kolokwium co najmniej 88% wszystkich punktów możliwych do zdobycia. O taką zgodę student powinien wystąpić do Kierownika Katedry na piśmie (formularz podania dostępny na stronie internetowej Katedry).
7. Studenci, którzy uzyskują zgodę na egzamin w terminie zerowym muszą podejść do części praktycznej egzaminu przed terminem egzaminu ustnego.
8. W przypadku nieobecności na egzaminie lub kolokwium spowodowanej przyczynami zdrowotnymi, student zobowiązany jest dostarczyć zwolnienie lekarskie w ciągu trzech dni roboczych od dnia wyznaczonego egzaminu, pod rygorem wpisania oceny niedostatecznej.
9. Egzamin poprawkowy odbywa się w sesji poprawkowej. W razie niezaliczenia egzaminu poprawkowego, na wniosek studenta Dziekan może wyznaczyć egzamin komisyjny.

Egzamin praktyczny

1. Egzamin praktyczny polega na rozpoznaniu 10 preparatów histologicznych. Minimalna liczba rozpoznanych preparatów wynosi 6. Za każdy dodatkowo rozpoznany preparat student uzyskuje 1 punkt, a w przypadku rozpoznania 10 preparatów - 5 punktów.
2. Studenci, którzy nie zaliczyli w pierwszym terminie części praktycznej egzaminu przystępują do testu, którego pozytywny wynik będzie traktowany, jako wynik egzaminu poprawkowego (student zdaje wówczas ponownie jedynie egzamin praktyczny).
3. Studenci, którzy zaliczyli w pierwszym terminie część praktyczną egzaminu, a nie zdali testu, nie muszą przystępować ponownie do egzaminu praktycznego w drugim terminie egzaminu (student zdaje wówczas ponownie jedynie egzamin teoretyczny).

Egzamin teoretyczny

1. Część teoretyczna egzaminu odbywa się w formie testu stacjonarnego przeprowadzanego za pomocą systemu egzaminów elektronicznych, złożonego ze 100 pytań jednokrotnego wyboru z zakresu histologii ogólnej i szczegółowej oraz z embriologii i trwa 100 minut.
2. Test zawiera pytania z działu wiedzy ogólnolekarskiej (histologii ogólnej, szczegółowej i embriologii).
3. Do zaliczenia testowego egzaminu wymagane jest, co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi w teście.

ocena	kryteria
2,0 (ndst)	do 59% - ocena niedostateczna (nie zalicza przedmiotu)
3,0 (dst.)	60 – 68%
3,5 (ddb)	69 – 76%
4,0 (db)	77 - 84%
4,5 (pdb)	85 – 92%
5,0 (bdb)	93 – 100%

4. Wszelkie zastrzeżenia lub nieprawidłowości dotyczące przebiegu egzaminu student powinien zgłosić poprzez platformę Portalu Egzaminacyjnego członkom Zespołu Egzaminacyjnego w trakcie lub bezpośrednio po zakończeniu egzaminu. („Regulamin Egzaminów Pisemnych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego”, pkt 16.)
5. Studenci mają wgląd do pytań bezpośrednio po zakończeniu egzaminu.

Ocena końcowa

1. Ocena z egzaminu jest wystawiana na podstawie wyników obu części egzaminu. Na ocenę końcową składają się punkty uzyskane z obu części egzaminu.

2. Punkty z egzaminu praktycznego są doliczane **tylko studentom**, którzy **spełnili kryteria zaliczenia testu**.
3. Punkty z egzaminu praktycznego są doliczane studentom tylko raz. **W sesji poprawkowej punkty z egzaminu praktycznego nie są przyznawane.**

Stanowisko Katedry w sprawie ściągania na egzaminach i kolokwiach

Ściąganie na egzaminach i kolokwiach jest naruszeniem zasad etyki oraz Regulaminu Studiów WUM. Osoby aktywnie i biernie uczestniczące w tym procederze będą karane usunięciem z egzaminu, z oceną niedostateczną. Dodatkowo Katedra wdroży postępowanie dyscyplinarne wobec osób ściągających.

Osoby aktywnie ściągające to **osoby, które odpisują wyniki od innych studentów, bądź korzystające w czasie egzaminu z niedozwolonych notatek lub urządzeń elektronicznych. Wnoszenie takich urządzeń na zaliczenia i egzaminy jest zabronione.**

Poprzez bierny udział w ściąganiu rozumie się ułatwianie odpisywania własnych odpowiedzi innym uczestnikom egzaminu.

Student jest zobowiązany dochowac należytej staranności, aby uniemożliwić innym odpisywanie swoich odpowiedzi.

Kierownik Katedry obliuguje Studentów i Egzaminatorów do ścisłego przestrzegania tych zasad.

Stanowisko Katedry w sprawie formy zaliczenia przedmiotu

Studenci, dla których język polski jest językiem obcym podlegają takim samym kryteriom oceny, co studenci polskojęzyczni i zdają kolokwia i egzamin w formie testu.



PIERWSZA POMOC I ELEMENTY PIELEGNIASTWA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	<p>- I Klinika Anestezjologii Intensywnej Terapii SK Dzieciątka Jezus ul Lindleya 4 02-005 Warszawa klinanest1@wum.edu.pl tel.: 22 502 17 21</p> <p>- II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii CSK Banacha 1a 02-097 Warszawa kait.csk@uckwum.pl tel.: 22 599 20 01</p> <p>- Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej SP Dziecięcy Szpital Kliniczny WUM Żwirki i Wigury 63A 02-091 Warszawa anestezjologia.dziecieca@wum.edu.pl tel. 22 317 98 61</p>
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	<p>dr hab. n. med. Janusz Trzebicki dr hab. n. med. Paweł Andruszkiewicz dr hab. n. med. Izabela Pągowska-Klimek</p>
Koordinator przedmiotu	<p>dr hab. n. med. Janusz Trzebicki janusz.trzebicki@wum.edu.pl</p>
Osoba odpowiedzialna za sylabus	<p>dr n. med. Beata Błaszcyk 22 502 17 21 Beata.blaszczyk@wum.edu.pl</p>

Prowadzący zajęcia	<p>I Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii: 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, lek. Marek Janiak, lek. Romana Cał, lek. Przemysław Bornaštajn, lek. Paweł Wrzesień</p> <p>II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii: dr hab. n. med. Paweł Andruszkiewicz, dr n. med. Wojciech Romanik lek. Anna Kosińska, lek. Maciej Michałowski, , lek. Marta Dec, lek. Paula Dudek, lek. Jarosław Gadomski, lek. Orest Stach, lek. A. Święch-Zarzycka, lek. Dawid Tomasik, lek. Paulina Walczak-Wieteska, lek. Łukasz Wróblewski, lek. Mateusz Zawadka</p> <p>Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej: dr hab. n. med. Izabela Pągowska-Klimek, dr n. med. Magdalena Mierzewska-Schmidt, lek. Artur Baranowski, dr n. med. Maciej Kaszyński, lek. Katarzyna Mazur-Wołynko, lek. Dariusz Skaba</p>
---------------------------	---

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	I rok, I lub II semestr	Liczba punktów ECTS	3
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		15 (e-learning)	0,6
seminarium (S)		6	0,25
ćwiczenia (C)		24 (21 CSM)	0,95
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		30	1,2

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Nauczenie studentów prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej według aktualnych wytycznych
C2	Zapoznanie studentów z metodami oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia życia
C3	Nauczenie studentów rozpoznawania sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu człowieka

C4	Zapoznanie studentów z podstawowymi czynnościami pielęgniarskimi w opiece domowej i szpitalnej
----	--

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
F.W7	Wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
C.W45	Objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U7	Ocenić stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U14	Rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U15	Rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek
E.U29	Wykonywać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: 1) pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetra, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, 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.U33	Wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
E.U36	Postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę)
F.U5	Zakładać wkłucie obwodowe
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.U21	Oceniać stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi

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

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:	

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykłady (e-learning) asynchroniczne		
W1	Przygotowanie do ćwiczeń w centrum symulacji 1) Kaniulacja naczyń 2) Transport pacjenta w stanie zagrożenia życia 3) Wprowadzenie do zajęć symulacyjnych	
W2	Pacjent nieprzytomny	A.U1, A.U11
W3	Podstawowe zabiegi resuscytacyjne. Zastosowanie AED	A.W1, A.U10
W4	BLS u dziecka. Stany zagrożenia życia u dzieci	A.W1, A.U10
W5	Pierwsza pomoc w zatruciach	A.W2
W6	Nagłe zatrzymanie krążenia w sytuacjach szczególnych	A.W1
W7	Oddechowe i krążeniowe stany zagrożenia życia	A.W1

W8	Metaboliczne i neurologiczne stany zagrożenia życia	A.W1
W9	Monitorowanie	A.U4
W10	Historia resuscytacji. Etyczne i prawne zagadnienia związane z udzielaniem pomocy	A.W1
seminaria		
S1	Wprowadzenie Bezpieczeństwo ratownika, ryzyko zakażenia. Łańcuch przeżycia. Badanie ABCD. Wyposażenie podstawowe apteczki	A.W1
S2	Działanie systemu ratownictwa, transport pacjenta, pracownie diagnostyczne, SOR, OIT (wyprawa po szpitalu „szlakiem pacjenta urazowego”)	A.U6, A.U8, A.U9
S3	Repetitorium na przypadkach, zaliczenie (test 15 pytań)	A.W1, A.W2, A.U1, A.U2, A.U3, A.U4, A.U5, A.U6, A.U7, A.U8, A.U9, A.U10, A.U11
ćwiczenia		
C1	BLS + AED dziecko i dorosły	A.W1
C2	Zaliczenie BLS + AED. Postępowanie z pacjentem po urazie, stany zagrożenia życia	A.W1, A.U7, A.U8, A.U9, A.U10, A.U6,
C3	Czynności pielęgniarstwa (wstrzyknięcia podskórne, domięśniowe, dożylnie, podawanie płynów w infuzji, pomiar ciśnienia, tętna, podłączenie kardiomonitora, wykonanie EKG)	A.U4, A.U7

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Wytyczne Resuscytacji 2021

Uzupełniająca

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
A.W1, A.W2, A.U1, A.U2, A.U3, A.U4, A.U5, A.U6, A.U7, A.U8, A.U9, A.U10, A.U11	Obecność na zajęciach Realizacja e-wykładów Sprawdzian umiejętności praktycznych – obserwacja przez nauczyciela Sprawdzian umiejętności teoretycznych - test	Aktywny udział we wszystkich seminariach i ćwiczeniach. Zapoznanie się z wykładami w formie e-learningu oraz ukończenie testu – 20 pytań jednokrotnego wyboru (próg zaliczeniowy – 11 poprawnych odpowiedzi).

		Samodzielne poprowadzenie resuscytacji krążeniowo oddechowej na poziomie BLS – pozytywnie ocenione przez nauczyciela na podstawie obserwacji. Rozwiązanie testu – 25 pytań jednokrotnego wyboru (kryteria oceniania zaliczenia poniżej w pkt. 9).
--	--	--

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 związane. 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.

Uwaga: student nieprzygotowany teoretycznie do zajęć nie zostanie do nich dopuszczony. Warunki dla uczestniczenia w ćwiczeniach:

Przed przystąpieniem do zajęć praktycznych w centrum symulacji konieczne jest zaliczenie e-wykładów

Przed 1 zajęciami: W1, W2, W3, W4

Przed 2 zajęciami: W5, W6, W7, W8

Przed 3 zajęciami: W9, W10

Wykłady realizowane są w formie e-learningu. e-learning.wum.edu.pl

Należy załogować się na Platformę WUM jak do usługi SSL-WUM.

Identyfikator (s0 + nr indeksu): s0XXXXX

Hasło: takie samo jak do usługi SSL-WUM

Dostęp do wykładów e-learningowych zostaje zamknięty z dniem zakończenia zajęć czyli w dniu 09.06.2024 r.

Przed przystąpieniem do ostatecznego zaliczenia (test) student jest zobowiązany zaliczyć e-wykłady i potwierdzić zaliczenie BLS.

Zaliczenie przedmiotu odbywa się w Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej.

Decyzję o odrobieniu zajęć podejmuje kierownik kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej:

dr hab. n. med. Izabela Pągowska-Klimek

ul. Żwirki i Wigury 63A, 02-091 Warszawa

telefon 22 317 98 61

Kryteria oceniania zaliczenia:

2,0 (niedostateczny) - nieobecność na zajęciach i/lub niezaliczenie e-wykładów i/lub nieumiejętność przeprowadzenia BLS i/lub 0-12 pkt z testu

3,0 (dostateczny) - obecność na zajęciach, zaliczenie e-wykładów, prawidłowe przeprowadzenie BLS oraz 13-17 pkt z testu

3,5 (dość dobry) - obecność na zajęciach, zaliczenie e-wykładów, prawidłowe przeprowadzenie BLS oraz 18-19 pkt z testu

4,0 (dobry) - obecność na zajęciach, zaliczenie e-wykładów, prawidłowe przeprowadzenie BLS oraz 20-22 pkt z testu

4,5 (ponad dobry) - obecność na zajęciach, zaliczenie e-wykładów, prawidłowe przeprowadzenie BLS oraz 23 pkt z testu

5,0 (bardzo dobry) - obecność na zajęciach, zaliczenie e-wykładów, prawidłowe przeprowadzenie BLS oraz 24-25 pkt z testu

W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z testu, zgodnie z Regulaminem, studentowi przysługuje prawo do zaliczenia poprawkowego. W przypadku niedostatecznej oceny z zaliczenia poprawkowego, za zgodą Dziekana, student może podejść do zaliczenia komisyjnego.



BIOFIZYKA

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Zakład Biofizyk, Fizjologii i Patofizjologii Wydział Nauki o Zdrowiu WUM Adres: ul. Chałubińskiego 5 02-004 Warszawa Telefony: +48 22 6286334 Fax: +48 22 6287846
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. Dariusz Szukiewicz dariusz.szukiewicz@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	Dr hab. Maria Sobol maria.sobol@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr hab. Maria Sobol maria.sobol@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. D. Szukiewicz, dr hab. M. Sobol, dr Piotr Jeleń, dr A. Malinowska, dr M. Pylak, prof. J. Przybylski, mgr T. Siedlecki, dr P. Mrówka, dr P. Kowalczyk, dr hab. A. Sepulveda

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	I, semestr zimowy		Liczba punktów ECTS	3.0
------------------------------	-------------------	--	----------------------------	-----

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)	4 (w tym 2 godz. e-learning)	0.16
seminarium (S)	15	0.60
ćwiczenia (C)	15	0.60
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	41	1.64

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Przekazanie studentom pewnego zasobu wiedzy teoretycznej i praktycznej pozwalającej na zrozumienie fizycznych podstaw procesów życiowych zachodzących w organizmie oraz metod fizycznych stosowanych w medycynie
C2	Poznanie fizycznej struktury układów biologicznych, fizyczna interpretacja ich funkcji
C3	Poznanie fizycznych podstaw metod diagnostycznych
C4	Poznanie jakie mechanizmy oddziaływania czynników fizycznych na organizmy żywe są wykorzystywane w celach terapeutycznych
C5	Znajomość czynników fizycznych oddziałujących na człowieka w jego środowisku

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B. W5	zna prawa fizyczne opisujące przepływ płynów oraz czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi

B. W6	zna naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią
B. W7	zna fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów
B. W8	zna fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania
B. W9	zna fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
B.U1	wykorzystać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy
B.U2	ocenić szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej
B.U9	obsłużyć proste przyrządy pomiarowe oraz ocenia dokładność wykonywanych pomiarów

**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:	

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1	Znaczenie biofizyki we współczesnej medycynie	B.W5, B.W6, B.W7, B.W8, B.W9
W2	Promieniowanie jonizujące. Ochrona radiologiczna -podstawy	B.W6, B. W9
S1	Elementy termodynamiki. Właściwości błon biologicznych. Transport przez błony biologiczne. Zjawiska bioelektryczne w błonach: potencjał równowagi, spoczynkowy i czynnościowy.	B.W7, B. U1

S2	Biofizyka układu krążenia (podstawy fizyczne przepływów, prawa fizyczne płynów doskonałych i rzeczywistych, własności cieczy –lepkość i napięcie powierzchniowe, układ tętniczy i żylny, opór naczyniowy przepływu, przepływ laminarny, burzliwy i pulsacyjny)	B. W5
S3	Elektryczna czynność serca	B.W8, B. U9
S4	Biofizyka układu oddechowego (ciśnienie parcjalne gazów oddechowych w powietrzu atmosferycznym i w pęcherzykach płucnych, mechanika oddychania, spirometria). Oddychanie w warunkach ekstremalnych.	B.W5, B.U1, B. U9
S5	Metody obrazowania w medycynie (CT, PET, SPECT, MRI)	B. W8
C1	Fale akustyczne (budowa układu słuchowego – percepcja i analiza bodźców słuchowych, fizyczne cechy dźwięku, audiometria tonalna (przewodnictwo powietrzne i kostne, niedosłuch przewodzeniowy), próby stroikowe)	B.W7, B.U9, B. U1
C2	Fizyka ultradźwięków (wytwarzanie i detekcja fal w ultrasonografii, artefakty)	B.W8, B. U9
C3	Ultrasonografia dopplerowska (nowe techniki ultrasonograficzne)	B.W5, B.W8, B. U9
C4	Układ optyczny oka (powstawanie obrazów w oku ludzkim, akomodacja oka, starczowzroczność, wady wzroku i ich korygowanie, powiększenie okularowe)	B.W7, B. U9
C5	Promieniowanie rentgenowskie – podstawy fizyczne (prawo absorpcji, widmo ciągłe i dyskretne, analiza zdjęć rentgenowskich). Ochrona radiologiczna, ocena szkodliwości dawki promieniowania jonizującego.	B.W6, B.W9, B.U2, B. U9

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Biofizyka pod red F. Jaroszyka, PZWL 2014,
Biofizyka 500 pytań testowych, P.Jeleń, M.Sobol, J.Zieliński PZWL 2015

Uzupełniająca

„Wybrane zagadnienia z biofizyki” pod red S. Miękusza, A. Hendricha, Wrocław
„Podstawy biofizyki” pod red. prof. Pilawskiego

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B. W5	Kartkówka składająca się z 5 pytań, raport z ćwiczenia, test końcowy	Podczas każdych ćwiczeń laboratoryjnych przeprowadzana jest kartkówka składająca się z 5 pytań. Warunkiem uzyskania zaliczenia z ćwiczenia jest uzyskanie co najmniej 3 punktów z kartkówki oraz napisanie raportu z ćwiczenia.
B. W6	Kartkówka składająca się z 5 pytań, raport z ćwiczenia, test końcowy	
B. W7	Kartkówka składająca się z 5 pytań, raport z ćwiczenia, test końcowy	
B. W8	Kartkówka składająca się z 5 pytań, raport z ćwiczenia, test końcowy	

B. W9	Kartkówka składająca się z 5 pytań, raport z ćwiczenia, test końcowy	
B. U1	Pozytywna ocena prowadzącego nabytych podczas zajęć umiejętności	Umiejętność rozwiązywania postawionych problemów co najmniej w stopniu dostatecznym
B. U2	Pozytywna ocena prowadzącego nabytych podczas zajęć umiejętności	Umiejętność rozwiązywania postawionych problemów co najmniej w stopniu dostatecznym
B. U3	Pozytywna ocena prowadzącego nabytych podczas zajęć umiejętności	Umiejętność rozwiązywania postawionych problemów co najmniej w stopniu dostatecznym
B.W5, B.W6, B.W7, B.W8, B.W9, B.U1, BU2, B. U9	Zaliczenie przedmiotu kolokwium pisemne - czas trwania zaliczenia: 90 minut, 60 pytań testowych jednokrotnego wyboru	uzyskanie co najmniej 60% punktów

9. INFORMACJE DODATKOWE

Wymagania wstępne

Wiedza z matematyki i fizyki na poziomie szkoły średniej.

Ponadto obowiązuje samodzielne opracowanie zagadnień do ćwiczeń oraz przygotowanie się do seminariów na podstawie dostępnych materiałów i instrukcji dotyczących omawianych zagadnień.

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: Dr hab. Maria Sobol maria.sobol@wum.edu.pl

Regulamin

- Ćwiczenia laboratoryjne studenci wykonują w grupach minimum 10-cio osobowych
- Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. Każda nieobecność musi być usprawiedliwiona, a ćwiczenie należy odrobić w terminie ustalonym z osobą odpowiedzialną za dydaktykę dla WL. Usprawiedliwieniem może być zwolnienie lekarskie bądź zaświadczenie o zaistnieniu wypadku losowego.
- Warunkiem zaliczenia każdego ćwiczenia jest zaliczenie części praktycznej (wykonanie ćwiczenia), uzyskanie co najmniej 3 p z kartkówki oraz napisanie sprawozdania z ćwiczenia.
- Obecność na seminariach jest obowiązkowa. Warunkiem zaliczenia seminarium jest czynny udział w zajęciach.
- Do materiału realizowanego podczas każdego wykładu zadawanych jest 10 pytań testowych. Warunkiem zaliczenia każdego wykładu jest udzielenie prawidłowej odpowiedzi na co najmniej 6 pytań.
- Studenci, którzy nie zaliczyli ćwiczeń laboratoryjnych seminariów lub wykładów są niedopuszczeni do zaliczenia przedmiotu
- Przewidziane są dwa terminy zaliczenia przedmiotu (kolokwium i kolokwium poprawkowe).

Forma zaliczenia przedmiotu:

kolokwium pisemne - czas trwania zaliczenia: 90 minut, kolokwium pisemne (60 pytań - testowe), ocenianie pytań- każde pytanie oceniane w skali od 0-1 punktów, dobra odp. 1p, zła odp. 0 p, minimalna suma uzyskana to 0 punktów, maksymalna liczba punktów 60 punktów

ocena	kryteria
2,0 (ndst)	0-35

3,0 (dost)	36-40
3,5 (ddb)	41-45
4,0 (db)	46-50
4,5 (pdb)	51-55
5,0 (bdb)	56-60



STATYSTYKA I INFORMATYKA MEDYCZNA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca	Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny ul. Litewska 16, 00-581 Warszawa, III piętro tel. (+48) 22 116 92 43 e-mail: zimt@wum.edu.pl
Kierownik jednostki	Dr hab. n. med. Andrzej Cacko
Koordinator przedmiotu	Dr hab. n. med. Andrzej Cacko; andrzej.cacko@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Lek. Joanna Michalik; joanna.michalik@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr hab. n. med. Andrzej Cacko; andrzej.cacko@wum.edu.pl Dr inż. Ewa Frankiewicz; ewa.frankiewicz@wum.edu.pl Dr hab. n. med. Wojciech Glinkowski; wojciech.glinkowski@wum.edu.pl Mgr inż. Maciej Krajsman; maciej.krajsman@wum.edu.pl Mgr inż. Krzysztof Krasuski; krzysztof.krasuski@wum.edu.pl Lek. Joanna Michalik; joanna.michalik@wum.edu.pl Mgr Maciej Monkiewicz; maciej.monkiewicz@wum.edu.pl Lek. Jakub Kosma Rokicki; jakub.rokicki@wum.edu.pl Dr hab. n. med. Janusz Sierdziński; janusz.sierdzinski@wum.edu.pl Mgr inż. Emanuel Tataj; emanuel.tataj@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	I rok; I i II semestr	Liczba punktów ECTS	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W) – e-learning		6 (6 w formie e-learningu)	0,24
seminarium (S)		6	0,24
ćwiczenia (C)		24	0,96
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		14	0,56

3. CELE KSZTAŁCENIA	
	Przedmiot prowadzony jest w dwóch modułach: Informatyka kliniczna i telemedycyna oraz Biostatystyka w praktyce klinicznej. Treści nauczania przekazywane są w formie blended-learning na wykładach, seminariach oraz praktycznie - na ćwiczeniach z asystentem, przy komputerze lub na tablicie. W trakcie zajęć wykorzystywane są dane kliniczne zgromadzone w Zakładzie podczas analiz statystycznych oraz przykłady obrazów medycznych.
C1	Podczas realizacji przedmiotu student zapoznaje się z podstawami biostatystyki, bazami danych, w tym bibliografii, aplikacjami umożliwiającymi prowadzenie badań naukowych oraz przykładowymi programami przydatnymi w praktyce zawodowej.
C2	Celem zajęć jest także prezentacja podstawowych informacji na temat nowych specjalności i kierunków medycznych: telemedycyny, informatyki medycznej i klinicznej, eZdrowia, mZdrowia i rzeczywistości wirtualnej.
C3	Student nabędzie praktyczne umiejętności przetwarzania i analizy danych.

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

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
B.W26.	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej
B.W27.	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych
B.W28.	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza
B.W29.	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
B.U10.	korzystać z baz danych, w tym internetowych i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
B.U11.	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia
B.U12.	wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych
B.U13.	planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie nauk medycznych oraz osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej
W2	podstawy medycyny opartej na dowodach naukowych
W3	metody oceny stanu zdrowia jednostki oraz różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	wyciągać wnioski na podstawie krytycznej analizy piśmiennictwa medycznego, także w języku angielskim
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K2	korzystania z obiektywnych źródeł informacji

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykłady	Moduł: Informatyka kliniczna i telemedycyna składa się z wykładów i ćwiczeń. Wykłady e-learningowe publikowane są na Platformie eWUM w trakcie trwania całego kursu. W1. – Wykład 1– Telemedycyna – stan prawny i faktyczny. e-learning asynchroniczny, Platforma eWUM, wskazane tygodnie	B.W28., W1., W2., W3, K1, K2
	W2. – Wykład 2 – Elektroniczna dokumentacja medyczna. Zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych. e-learning asynchroniczny, Platforma eWUM, wskazane tygodnie	B.W28., W1., W2., W3, G.W11., K1, K2
	W3. – Wykład 3 – Wybór narzędzi informatycznych w praktyce zawodowej lekarza. Medyczne bazy danych. e-learning asynchroniczny, Platforma eWUM, wskazane tygodnie	B.W28., W1., W2., W3, K1, K2
	W4. – Wykład 4 – Systemy wspomaganie decyzji. e-learning asynchroniczny, Platforma eWUM, wskazane tygodnie	B.W28., W1., W2., W3, K1, K2
Ćwiczenia	C1. – Ćwiczenie 1 – Internet medyczny. Internetowe bazy bibliograficzne – wyszukiwanie informacji medycznych i metodologia oceny wiarygodności informacji. Evidence-based medicine. Elementy logiki i krytycznego myślenia. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U12., B.U13., W2., W3, U1, K1, K2
	C2. – Ćwiczenie 2 – Obrazowanie medyczne – właściwości formatu DICOM. Program do analizy i przetwarzania obrazów medycznych. Podstawy edycji obrazu - omówienie podstawowych formatów, metody kompresji i ich właściwości. Dane obrazowe w medycynie – przykłady. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.U13., W1., U1, K1, K2
	C3. – Ćwiczenie 3 – mZdrowie, eZdrowie. Nowe techniki w medycynie. Telemedycyna jako narzędzie rozwiązywania problemów ochrony zdrowia. Przykłady rozwiązań praktycznych. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.W28., B.U10., W1., W3, U1, K1, K2
	C4. – Ćwiczenie 4. – ćwiczenia praktyczne na platformie telemedycznej. Przykłady rozwiązań telemedycznych. Podstawy prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.W28., B.U10., W1., W3, U1, K1, K2
Wykłady	Moduł Biostatystyka w praktyce klinicznej składa się z wykładów, ćwiczeń i seminariów. Wykłady e-learningowe publikowane są na Platformie eWUM w trakcie trwania całego kursu. W5. – Wykład 5 – Przygotowanie danych do analizy. Jak komunikować się ze statystykiem? Część 1. e-learning asynchroniczny, Platforma eWUM, wskazane tygodnie W6. – Wykład 6 – Przygotowanie danych do analizy. Jak komunikować się ze statystykiem? Część 2. e-learning asynchroniczny, Platforma eWUM, wskazane tygodnie	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W2., U1, K1, K2
Seminaria	S1. – Seminarium 1 – Wprowadzenie do biostatystyki. Podstawy krytycznego myślenia. Rozpoznanie procesu wnioskowania logicznego i jego kryteria. Sposoby dowodzenia tezy. Najczęstsze błędy we wnioskowaniu. Prawdopodobieństwo jako miara prawdziwości w naukach biomedycznych. Seminarium stacjonarne	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W2., W3, U1, K1, K2

	S2. – Seminarium 2 – Wprowadzenie do biostatystyki. Jak przedstawić wynik analizy statystycznej w rozprawie naukowej – praca na przykładach. Seminarium stacjonarne	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W2., W3., U1, K1, K2
Ćwiczenia	C5. – Ćwiczenie 5 – Budowa baz danych. Przygotowanie i przetwarzanie danych do obliczeń statystycznych. Czytelność danych. Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego jako prostej medycznej bazy danych, omówienie funkcji programu. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U13., W3, U1 K1, K2
	C6. – Ćwiczenie 6 – Statystyki opisowe. Ocena rozkładu zmiennej. Ćwiczenia na wybranych przykładach praktycznych. Zapoznanie się z narzędziami do planowania analiz statystycznych oraz prezentacji (wizualizacji) danych. Weryfikacja hipotez – część 1. Zastosowanie testów parametrycznych i nieparametrycznych. Ćwiczenia na przykładowych danych klinicznych. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W2., U1, K1, K2
	C7. – Ćwiczenie 7 – Program do analizy statystycznej – zajęcia praktyczne. Weryfikacja hipotez – część 2. Zastosowanie testów parametrycznych i nieparametrycznych. Ćwiczenia na przykładowych danych klinicznych. Analiza regresji. Ćwiczenia na przykładowych danych klinicznych. Omówienie wybranych przykładów piśmiennictwa. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W2., U1
	C8. – Ćwiczenie 8 – Ocena stanu zdrowia populacji. Analiza wybranych wskaźników i danych z baz WHO. Ćwiczenie stacjonarne	B.W26., B.W27., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W2., U1, K1, K2
	Test elektroniczny końcowy (MSQ) – pytania dotyczące materiału wykładów, seminariów i ćwiczeń. Zaliczenie odbywa się w trakcie ostatnich ćwiczeń.	B.W26., B.W27., B.W28., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W1., U1, K1, K2

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Materiały dydaktyczne (e-zajęcia) opublikowane na Platformie WUM.
2. Andrzej Stanisław - Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny TOM I TOM II. StatSoft Polska, Kraków 2007.

Uzupełniająca

1. Wiesława Regel. Podstawy statystyki w Excelu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007
2. Centrum pomocy produktu Ms Office <https://support.office.com/pl>
3. Zasoby publikowane przez firmę StatSoft Polska <https://www.statsoft.pl>

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W26., B.W27., B.W28., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W1, W2, W3, U1, K1, K2	Zaliczenie wykładów: wykonanie aktywności e-learningowych we wskazanym terminie.	Zaliczenie e-zajęć – uzyskanie co najmniej 51% punktów.
B.W26., B.W27., B.W28., B.W29., B.U10., B.U11.,	Zaliczenie seminariów i ćwiczeń z asystentem: aktywność, realizacja zadań.	Kontrola wykonania zadania przez prowadzącego. Asystent wystawia

B.U12., B.U13., W1, W2, W3, U1, K1, K2		ocenę końcową z wszystkich ćwiczeń i seminariów.
B.W26., B.W27., B.W28., B.W29., B.U10., B.U11., B.U12., B.U13., W1, W2, W3, U1, K1, K2	Zaliczenie przedmiotu: Test elektroniczny: zakres materiału wykładów, seminariów i ćwiczeń, 50 pytań, pytania otwarte i MSQ. Test elektroniczny przeprowadzany jest na ostatnich zajęciach. Tryb testu elektronicznego online/stacjonarnie uzależniony od sytuacji epidemicznej.	Zakres ocen testu elektronicznego: 2,0 (ndst) – do 51% pkt. 3,0 (dst) – powyżej 51% do 60% pkt. 3,5 (ddb) – powyżej 60% do 70% pkt. 4,0 (db) – powyżej 70% do 80% pkt. 4,5 (pdb) – powyżej 80% do 90% pkt. 5,0 (bdb) – powyżej 90% pkt. Ocena końcowa to średnia arytmetyczna ocen z zajęć stacjonarnych oraz testu elektronicznego.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Pierwsze ćwiczenia odbywają się w siedzibie Zakładu przy ulicy Litewskiej 16, piętro 3. Terminy wykładów, seminariów oraz ćwiczeń dla poszczególnych grup podane są w planie zajęć. Na pierwszych ćwiczeniach studenci otrzymają informacje dotyczące e-zajęć.

Na platformę WUM (e-learning.wum.edu.pl) studenci logują się jak do usługi SSL-WUM:

wpisują swój identyfikator (s0+ nr indeksu): s0XXXXX i podają hasło takie samo, jak do usługi SSL-WUM.

Upraszamy prosimy, aby każdy student sprawdził przed zajęciami, czy może się zalogować na Platformę WUM. W razie problemów proszę kontaktować się z działem IT WUM (it.wum.edu.pl).

Zaliczenie (elektroniczny test końcowy) przeprowadzany jest na ostatnich zajęciach w siedzibie Zakładu.

Możliwe są dwa podejścia do testu końcowego. Drugi termin zdawania należy ustalić z prowadzącym zajęcia w danej grupie.

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć przeznaczony jest na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich.

Regulamin zajęć:

- 1) Zajęcia prowadzone przez Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny w I lub II semestrze studiów mają formę wykładów, seminariów i ćwiczeń. Wszystkie zajęcia są obowiązkowe, z wyjątkiem zajęć fakultatywnych.
- 2) Zaliczenie przedmiotu odbywa się według schematu zawartego w sylabusie.
- 3) Student przypisany do grupy dziekańskiej realizuje z tą grupą zajęcia w ramach przedmiotu, co oznacza, że nie ma możliwości zmiany grupy w trakcie semestru lub pomiędzy semestrami.
- 4) Studentom przysługuje prawo do jednej usprawiedliwionej lub nieusprawiedliwionej nieobecności w cyklu zajęć. Większa liczba nieobecności skutkuje brakiem zaliczenia przedmiotu.
- 5) W przypadku braku możliwości udziału w zajęciach student przesyła mailem na adres zimt@wum.edu.pl wniosek o usprawiedliwienie nieobecności. Student zobowiązany jest wysłać wniosek co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem zajęć lub najpóźniej w ciągu trzech [3] dni po terminie zaistnienia okoliczności uniemożliwiających udział w zajęciach. Niedostarczenie wniosku we wskazanym terminie skutkuje uznaniem nieobecności za nieusprawiedliwioną.
- 6) Zaświadczenie lekarskie lub dziekańskie usprawiedliwiające nieobecność, student dostarcza do sekretariatu Zakładu na kolejnych zajęciach prowadzonych stacjonarnie, ale nie później niż w terminie 7 dni roboczych od dnia wystawienia zaświadczenia.
- 7) Ćwiczenia i seminaria opuszczone niezależnie od przyczyny (usprawiedliwione i nieusprawiedliwione) należy odrobić/zaliczyć w terminie i formie określonej przez opiekuna dydaktycznego.
- 8) Spóźnienie na zajęcia przekraczające 15 minut traktowane jest jak nieobecność.
- 9) Podania dotyczące przepisania zaliczeń i ocen zajęć przyjmowane są przy dwa pierwsze tygodnie semestru. Do podań należy załączyć sylabus przedmiotu, z którego ma zostać przepisane zaliczenie lub ocena.
- 10) W kwestiach nieujętych w niniejszym regulaminie decyduje opiekun dydaktyczny w porozumieniu z kierownikiem jednostki.

Przy Zakładzie działa Studenckie Koło Naukowe Informatyki Medycznej i Telemedycyny

– opiekun: Emanuel Tataj (kontakt: emmanuel.tataj@wum.edu.pl)



ETYKA LEKARSKA Z ELEMENTAMI FILOZOFII

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Studium Etyki Lekarskiej i Historii Medycyny ul. Litewska 14a 00-581 Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof. dr hab. n. med. Tomasz Pasierski
Koordinator przedmiotu	lek. Krzysztof Krysa (krzysztof.krysa@wum.edu.pl)
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Krzysztof Krysa (krzysztof.krysa@wum.edu.pl)
Prowadzący zajęcia	prof. dr hab. n. med. Tomasz Pasierski (wykłady) lek. Krzysztof Krysa (seminaria)

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	rok I semestr I lub II		Liczba punktów ECTS	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)	20	1,0
seminarium (S)	10	0,5
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	10	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zapoznanie studentów z filozoficznymi aspektami nauki, teoretyczno-filozoficznymi podstawami etyki medycznej
C2	Zapoznanie z podstawowymi pojęciami, standardami i regulacjami właściwymi dla etyki lekarskiej
C3	Rozwinięcie umiejętności niezbędnych do analizy problemów etycznych, docenienie etycznych aspektów medycyny dla praktyki zawodowej oraz umiejętności stosowania obowiązujących regulacji etycznych i prawnych związanych z wykonywaniem zawodu lekarza

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
D.W16	główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych
D.W17	prawa pacjenta
D.W18	zasady pracy w zespole
D.W23	podstawy medycyny opartej na dowodach

Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
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.U6	informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań
D.U7	angażować pacjenta w proces terapeutyczny
D.U13	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych
D.U14	rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych
D.U15	przestrzegać praw pacjenta
D.U16	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym

**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	pojęcie terapii daremnej/uporczywej
W2	etyczne i prawne aspekty stosowania przymusu w medycynie
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	rozpoznawać własne ograniczenia, dokonywać samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych, planować własną aktywność edukacyjną
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	ujawniania szacunku dla innych i tolerancji wobec odmiennych poglądów i priorytetów życiowych
K2	ujawniania współczucia dla cierpiących i gotowości do bezinteresownego niesienia pomocy

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się

Wykłady	Etyka lekarska – źródła i odrębności. Filozofia – przegląd wybranych dziedzin. Etyka, moralność, prawo i religia – relacje i powiązania. Przegląd wybranych tekstów z zakresu etyki lekarskiej. Bioetyka – pojęcie i dziedziny. Przegląd najważniejszych teorii etycznych. Współczucie a empatia w pracy lekarza. Profesjonalizm lekarski i jego granice, powinności lekarza. Prawa pacjenta. Przymus w medycynie. Sprawiedliwość.	D.W16-18, D.W20 D.U1, D.U4, D.U6, D.U7, D.U13-16 W1-2 U1 K1-2
Seminaria	Świadoma zgoda na świadczenie zdrowotne i autonomia pacjenta. Etyka końca życia: terapia daremna/uporczywa, rezygnacja z leczenia podtrzymującego życie. Etyka w transplantologii: geneza i ograniczenia definicji śmierci, pobieranie narządów od żywych i ze zwłok. Etyka medycznych badań naukowych (na ludziach i innych zwierzętach). Alokacja ograniczonych zasobów.	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

P. Łuków, T. Pasierski, *Etyka medyczna z elementami filozofii*, PZWL, Warszawa 2014

Uzupełniająca

Bioetyka, red. J. Różyńska, W. Chańska, Wolters Kluwer, Warszawa 2013
K. Szewczyk, *Bioetyka*, t. 1-2, PWN, Warszawa 2009

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
D.W16-18, D.W20 D.U1, D.U4, D.U6, D.U7, D.U13-16 W1-2 U1 K1-2	aktywny udział w dyskusji na seminarium	udział w dyskusji nad $\geq 60\%$ przypadków (przypadków) etycznych, co najmniej dostateczna ocena wypowiedzi w dyskusji, nabycie umiejętności i kompetencji – ocena nauczyciela dokonywana na bieżąco podczas zajęć
	przygotowanie prezentacji albo eseju	ocena co najmniej dostateczna dokonana przez nauczyciela prowadzącego zajęcia

9. INFORMACJE DODATKOWE

Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. Każdą nieobecność należy odrobić poprzez przygotowanie i przedyskutowanie dwóch przypadków (przypadków) etycznych (1 nieobecność = 2 kazusy).
Przedmiot powiązany z działalnością SKN Etyki i Bioetyki (opiekun: Krzysztof Krysa).



PSYCHOLOGIA MEDYCZNA

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Studium Psychologii Zdrowia ul. Litewska 14/16
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr hab. Dorota Włodarczyk dorota.wlodarczyk@wum.edu.pl
Koordinator przedmiotu	Dr Urszula Ziętałowicz urszula.zietałowicz@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr hab. Dorota Włodarczyk dorota.wlodarczyk@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr Joanna Chylińska, dr Magdalena Łazarewicz, dr Marta Rządiewicz, dr Marta Kulpa, dr Urszula Ziętałowicz, dr Tomasz Duda, mgr Jakub Związek, dr hab. Dorota Włodarczyk

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	I rok, 1 semestr		Liczba punktów ECTS	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)	10	0,34
ćwiczenia (C)	10	0,34
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	10	0,32

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zrozumienie psychospołecznego kontekstu wykonywania zawodu lekarza
C2	Przyswojenie i zrozumienie wybranych psychospołecznych mechanizmów funkcjonowania człowieka w zdrowiu i chorobie, niezbędnych w praktyce lekarskiej
C3	Poznanie i zrozumienie specyficznych problemów psychospołecznych wybranych grup pacjentów
C4	Nabywanie umiejętności wykorzystywania przyswojonej wiedzy i umiejętności psychospołecznych do rozwiązywania problemów z praktyki medycznej (obserwacja, identyfikacja, planowanie, działanie)
C5	Kształtowanie biopsychospołecznego podejścia do pacjenta i kierowania się jego dobrem

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
D.W3	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza 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.W7	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej
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.W12	zna rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz rozpoznaje mechanizmy radzenia sobie ze stresem
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
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.U10	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować

**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

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się

seminarium 1	Psychospołeczne aspekty zawodu lekarza – zapobieganie wypaleniu zawodowemu	D.W9
seminarium 2	Problematyka stresu i radzenia sobie. Problematyka przemocy	D.W3, D.W9, D.U10
seminarium 3	Psychospołeczne czynniki warunkujące zdrowie/czynniki ryzyka chorób	D.W12, D.U2, K1
ćwiczenia 1	Jakość życia w chorobie – adaptacja i konsekwencje choroby	D.W7, D.W9, D.U1, D.U3, K1, K2
ćwiczenia 2	Psychospołeczne aspekty niepełnosprawności. Psychospołeczne aspekty starości	D.W4, D.W10, D.W11, D.U1, D.U3, K1, K2
ćwiczenia 3	Psychospołeczne aspekty śmierci, umierania, opieki nad pacjentem chorym terminalnie oraz żałoby	D.W10, D.W11, D.U1, D.U3, K2
ćwiczenia 4	Kolokwium	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Jakubowska-Winecka A., Włodarczyk D. *Psychologia w praktyce medycznej*. PZWL, Warszawa 2007
2. Herzberger Sh. D. *Przemoc domowa*. PARPA, Warszawa, 2002, r. 1 i 10
3. Kowalik S. *Psychologia rehabilitacji*, Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, 2007, r.2

Uzupełniająca

1. Kübler-Ross E. *Rozmowy o śmierci i umieraniu*, Media Rodzina of Poznań, Poznań 2001
2. Sapolsky R. M. *Dlaczego zebry nie mają wrzodów? Psychofizjologia stresu*. PWN, Warszawa 2010

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
D.W3, D.W4, D.W7, D.W9, D.W10, D.W11, D.W12	Kolokwium pisemne – kolokwium składa się z 5 pytań oraz studium przypadku. Dwa pytania dotyczą wiedzy z całego kursu (nie dotyczą studium przypadku). Trzy pytania dotyczą studium przypadku i wymagają wykorzystania posiadanej wiedzy i umiejętności do rozwiązania problemu z praktyki klinicznej	Za każde pytanie można uzyskać 1, 0,75, 0,50, 0,25, lub 0 punktu. Kolokwium zalicza uzyskanie minimum 60% punktów ze wszystkich pytań
D.U1, D.U2, D.U3, D.U10, K1, K2	Ocena umiejętności i kompetencji w oparciu o obserwację studenta w czasie wykonywania zadania na ćwiczeniach	Minimalne akceptowalne wykonanie zadania pozwalające na osiągnięcie wyznaczonych celów i rozwiązanie problemu

9. INFORMACJE DODATKOWE

Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. W przypadku nieobecności na jednych zajęciach, student zobowiązany jest uzupełnić zaległości wynikającą z tej nieobecności w sposób wskazany przez prowadzącego.

Studentowi przysługują trzy terminy zaliczenia. Pierwszy to przystąpienie do pisemnego kolokwium oraz dwa ustne terminy poprawkowe.

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: Dr Urszula Ziętalewicz urszula.zietalewicz@wum.edu.pl

Pozostałe informacje dotyczące realizacji przedmiotu przedstawione są na pierwszym spotkaniu oraz znajdują się w Regulaminie przedmiotu na stronie zpkm.wum.edu.pl

Przy Studium Psychologii Zdrowia działa:

Psychologiczne Studenckie Koło Naukowe PSYCHE; opiekun koła - dr Magdalena Łazarewicz (magdalena.lazarewicz@wum.edu.pl)



HISTORIA MEDYCYNY

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie na ocenę
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Studium Etyki Lekarskiej i Historii Medycyny 00-581 Warszawa ul. Litewska 14a tel. 22 116 92 34 e-mail: zaklad-bioetyki@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof. dr hab. n. med. Tomasz Pasierski
Koordynator przedmiotu	dr n. med. Ewa Skrzypek ewa.skrzypek@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr n. med. Ewa Skrzypek ewa.skrzypek@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr n. med. Ewa Skrzypek ewa.skrzypek@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	I rok, II semestr	Liczba punktów ECTS	2
------------------------------	-------------------	----------------------------	---

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)	35	1,4
seminarium (S)		
ćwiczenia (C)		
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	Poznanie rozwoju nauk medycznych na przestrzeni dziejów na świecie i w Polsce.
C2	Poznanie najistotniejszych odkryć medycznych i sylwetek najwybitniejszych postaci w historii medycyny.
C3	Poznanie historii wybranego sprzętu medycznego oraz szpitalnictwa w Polsce i na świecie.
C4	Poznanie historii wybranych chorób, z uwzględnieniem sylwetek najśłynniejszych pacjentów.
C5	Omówienie najważniejszych aspektów historii nauczania medycyny w Polsce i na świecie.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
D.W20	historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej

D.W21	cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia
D.W22	proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
D.U16	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym

**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:	

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykłady	W1 – Wykład 1 – Wykład inauguracyjny	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16
	W2 – Wykład 2 – Najważniejsze odkrycia w historii medycyny – część 1	D.W21, D.W22, D.U16
	W3 – Wykład 3 – Najważniejsze odkrycia w historii medycyny – część 2	D.W21, D.W22, D.U16
	W4 – Wykład 4 – O guzkach w pępku i pewnej zakonnicy. Mały słownik eponimów medycznych	D.W21, D.W22, D.U16
	W5 – Wykład 5 – Czy Mona Lisa miała podwyższony poziom cholesterolu? Medycyna a sztuka	D.W21, D.W22, D.U16
	W6 – Wykład 6 – Kobiety w medycynie na przestrzeni dziejów	D.W21, D.W22, D.U16
	W7 – Wykład 7 – Choroby sławnych ludzi	D.W21, D.W22, D.U16

	W8 – Wykład 8 – Doktorzy honoris causa Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i ich pasje	D.W21, D.W22, D.U16
	W9 – Wykład 9 – Zarys dziejów anatomii i anatomii patologicznej / patomorfologii	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16
	W10 – Wykład 10 – Zarys dziejów histologii i fizjologii	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16
	W11 – Wykład 11 – Zarys dziejów mikrobiologii, immunologii oraz genetyki	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16
	W12 - Wykład 12 – Zarys dziejów chirurgii i interny	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16
	W13 – Wykład 13 - Zarys dziejów ginekologii i położnictwa oraz pediatrii	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16
	W14 – Wykład 14 – Zarys dziejów neurologii neurochirurgii i psychiatrii	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16
	W15 – Wykład 15 – Test końcowy	D.W20, D.W21, D.W22, D.U16

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. *Zarys historii nauczania medycyny w Polsce do roku 1939*. Wybrane zagadnienia, pod red. A. Śródki, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2012.

Uzupełniająca

2. Abraham C.: *Niezwykłe dzieje mózgu Einsteina*, MUZA SA, Warszawa 2006.
3. Dolnick E.: *Nowe życie. Jak największe umysły wszech czasów odkryły, skąd się biorą dzieci?*, Znak Horyzont, Kraków 2019.
4. *Dzieje nauczania medycyny i farmacji w Warszawie (1789-1950)*, pod red. M. Łyskanowskiego, A. Stapińskiego i A. Śródki, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1990.
5. Epstein R. H.: *Pobudzeni. Skąd się wzięły hormony i jak kontrolują w zasadzie wszystko*, Marginesy, Warszawa 2019.
6. Fitzharris L.: *Rzeźnicy i lekarze. Makabryczny świat medycyny i rewolucja Josepha Listera*, Znak, Kraków 2018.
7. Gajda Z.: *Do historii medycyny wprowadzenie*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2011.
8. Gajda Z.: *Historia medycyny dla każdego*, Fronda, Warszawa 2021.
9. Goetz Th.: *Cudowny lek. Robert Koch, Ludwik Pasteur i prątki gruźlicy*, Znak, Kraków 2015.
10. Grabowska A.: *Uczniowie Hippokratesa. Doktor Bogumił*, Marginesy, Warszawa 2020.
11. Grabowska A.: *Uczniowie Hippokratesa. Doktor Anna*, Marginesy, Warszawa 2021.
12. Gryglewski R. W.: *Historia i filozofia medycyny Władysława Szumowskiego na tle rozwoju historii i filozofii medycyny w Europie i Polsce*, Kraków 2010.
13. Hager Th.: *Dziesięć leków, które ukształtowały medycynę*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2019.
14. *Historia medycyny*, pod red. T. Brzezińskiego, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015 (lub inny rok wydania).
15. Lieberman J. A., Ogas O.: *Czarna owca medycyny. Nieopowiedziana historia psychiatrii*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2020.
16. Mateja A.: *Recepta na adrenalinę. Napoleon Cybulski i krakowska szkoła fizjologów*, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2019.
17. Mnookin S.: *Historia kontrowersji wokół szczepionek i autyzmu*, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2019.
18. Moore W.: *Chirurg. Krew, złodzieje ciał i narodziny nowoczesnej chirurgii*, Znak, Kraków 2020.
19. Morris Th.: *Sprawy sercowe. Historia serca w jedenastu operacjach*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2019.
20. Mukherjee S.: *Gen. Ukryta historia*, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2017 (lub/i inne książki tego autora).
21. Oshinsky D. M.: *Polio. Historia pokonania choroby Heinego-Medina*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2005.
22. Paul G.: *50 faktów z historii medycyny*, Oficyna Wydawnicza Alma-Press, Warszawa 2017.
23. Piore A.: *Magia bioinżynierii. Ciało, geny i medycyna przyszłości*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2019.

24. *Polskie szkoły medyczne. Mistrzowie i uczniowie. Wybrane zagadnienia*, pod red. A. Śródki, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2016.
25. Richtel M.: *Niewidzialna obrona. Przełomowe odkrycia dotyczące układu immunologicznego*, MUZA SA, Warszawa 2019.
26. Schneider D.: *Historia współczesnej medycyny. Renesans, wynalezienie chirurgii i rewolucja implantów*, Znak, Karków 2021.
27. Scott S., Duncan Ch.: *Czarna śmierć. Epidemie w Europie od starożytności do czasów współczesnych*, Bellona, Warszawa 2020.
28. Shah S.: *Epidemia. Od dżumy, przez HIV, po ebolę*. Znak Horyzont, Kraków 2019.
29. Shorter E.: *Historia psychiatrii. Od zakładu dla obłąkanych po erę Prozaku*, WSiP, Warszawa 2005.
30. Skrzypek E.: *Poczet doktorów honoris causa*, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa 2016.
31. Stasiak M.: *Polio w Polsce 1945-1989. Studium z historii niepełnosprawności*, UNIVERSITAS, Kraków 2021.
32. Tatoń J., Czech A.: *Wiek uczy. Historia badań i leczenia cukrzycy. Kształtowanie perspektywy zwyciężenia choroby*, Termedia, Poznań 2011.
33. Thorvald J.: *Kruchy dom duszy*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2017 (lub/i inne książki tego autora).
34. van de Laar A.: *Pod nóż. 28 niezwykłych operacji w historii chirurgii*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2019.
35. Watson J. D., Berry A. i Davies K.: *DNA. Historia Rewolucji genetycznej*, Wydawnictwo CiS, Stare Groszki 2018.
36. Winkowski M.: *Gdy Polacy nosili dredy. Kołtun – historia prawdziwa*, Promohistoria (Histmag.org), Warszawa 2019.
37. Winters R. W.: *Fascynująca opowieść o odkryciach medycznych, które całkiem niechcący zmieniły świat. Przypadkowe odkrycia medyczne*, Wydawnictwo Filia, Poznań 2022.
38. Wojciechowska B.: *Flebotomia i purgowanie, czyli o leczeniu w wiekach średnich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, Kielce 2019.
39. Wright J.: *Co nas (nie) zabije. Największe plagi w historii ludzkości*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2020.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
D.W20, D.W21, D.W22 i D.U16	Ocena ciągła na zajęciach; ocena z testu końcowego na platformie e-learningowej	<p>Forma zaliczenia – ZALICZENIE NA OCENĘ</p> <p>Aktywny udział w wykładach; zaliczenie testu końcowego – 20 pytań jednokrotnego wyboru</p> <p>2,0 (ndst) – brak osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia; 0-10 pkt</p> <p>3,0 (dst) – osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami; 11-12 pkt</p> <p>3,5 (ddb) – osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami; 13-14 pkt</p> <p>4,0 (db) – osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów; 15-16 pkt</p> <p>4,5 (pdb) – osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, obejmujące wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieścisłościami; 17-18 pkt</p> <p>5,0 (bdb) – osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, obejmujące wszystkie istotne aspekty; 19-20 pkt</p>

9. INFORMACJE DODATKOWE

1. Wykłady odbywają się według planu podanego przez Dziekanat.
2. Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dydaktyki: dr n. med. Ewa Skrzypek; e-mail: ewa.skrzypek@wum.edu.pl
3. Całkowity zakaz używania telefonów komórkowych i innych urządzeń rejestrujących w trakcie wykładów.
4. Student zobowiązany jest do punktualnego stawiania się na wykładach.

5. **Obecność Studenta na wszystkich wykładach jest obowiązkowa.** W przypadku każdej nieobecności, również usprawiedliwionej, należy ustalić formę jej odrobienia z osobą prowadzącą wykłady.
6. Liczba trzech lub więcej nieobecności wyklucza zaliczenie przedmiotu.
7. Zaliczenie przedmiotu dokonywane jest na podstawie:
 - a) obecności na wykładach;
 - b) aktywnego udziału w wykładach;
 - c) uzyskania pozytywnej oceny z testu końcowego. W przypadku otrzymania oceny niedostatecznej, Studentowi przysługuje termin poprawkowy ustalony z koordynatorem przedmiotu.



PODSTAWY BIOLOGII MOLEKULARNEJ

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Katedra i Zakład Biologii Ogólnej i Parazytologii ul. Chałubińskiego 5, 02-004 Warszawa tel. 22 621-26-07 adres internetowy: biologia.wum.edu.pl e-mail: biologia@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. n. med. Daniel Młocicki, e-mail: daniel.mlocicki@wum.edu.pl
Koordinator przedmiotu	Dr n. med. Julia Dąbrowska, e-mail: julia.dabrowska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	Dr n. med. Julia Dąbrowska, e-mail: julia.dabrowska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. Leszek Szablewski, dr hab. Monika Dybicz, dr Julia Dąbrowska, dr Monika Pliszka, dr Anna Stachyra, dr Agnieszka Sobczyk – Kopcioł, dr Aleksandra Sędzikowska, dr Joanna Werszko

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	1 rok, semestr letni	Liczba punktów ECTS	2
------------------------------	----------------------	----------------------------	---

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)	5	0,30
ćwiczenia (C)	15	1
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	10	0,70

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Celem nauczania jest przekazanie wiedzy, która w powiązaniu z innymi przedmiotami podstawowymi, powinna umożliwić absolwentom medycyny szerokie spojrzenie na biologię molekularną.
C2	Przedmiot ten stanowi wstęp do wiedzy o chorobach genetycznych człowieka, która będzie przekazywana na dalszych latach studiów.
C3	Biologia molekularna ma stworzyć szeroką podstawę wiedzy o genomie i przebiegu ekspresji informacji genetycznej u człowieka, który szczegółowo będzie omawiany na kolejnych latach studiów.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B.W13	funkcje struktury I- i II-rzędowej DNA i RNA;
B.W14	funkcje genomu, transkryptomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, proces replikacji, mutagenyzy, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji, a także koncepcje regulacji ekspresji genów u różnych gatunków modelowych;

C.W3	prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci;
C.W10	korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO).
B.W29	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
B.U8	posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, tj. PCR, RFLP czy elektroforeza kwasów nukleinowych i białek
B.U9	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe tj. waga analityczna czy wirówka i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;
B.U13	planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.
B.U10	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;
C.U3	podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań molekularnych.

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

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 i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
K2	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób;
K3	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
K4	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji.

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminaria	1.Genom prokariotyczny i eukariotyczny ; 2. Struktura DNA i RNA; replikacja DNA; 3. Transkrypcja i translacja; regulacja ekspresji informacji genetycznej; 4. Mutageneza; 5. Determinacja płci i zaburzenia w czasie jej formowania.	B.W13, B.W14, B.W29, C.W3, C.W10, B.U8, B.U9, B.U10, B.U13, C.U3, K1-K4
Ćwiczenia	1.Zasady pracy w laboratorium biologii molekularnej; 2.Ekstrakcja DNA; 3.Amplifikacja DNA <i>in vitro</i> (PCR oraz modyfikacje); 4.RFLP; 5.Elektroforeza DNA; 6.GMO (Organizmy Modyfikowane Genetycznie).	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Genetyka molekularna pod redakcją P. Węgleńskiego. Wydawnictwo Naukowe. PWN, 2012, wyd. 6;
2. Biologia molekularna w medycynie – Elementy genetyki klinicznej. J. Bal. PWN S.A. 2017, wyd. 1;
3. Zeszyt do ćwiczeń „Podstawy Biologii Molekularnej – Materiały do ćwiczeń dla studentów I roku Wydziału Lekarskiego”- 2023r.

Uzupełniająca

1. Drewna G., Ferenc T. „Genetyka medyczna. Podręcznik dla studentów” Elsevier Urban & Partner, 2011, wyd. 1
2. Słomski R. „Analiza DNA; teoria i praktyka” Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2008

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W13,B.W14, B.W29, C.W3, C.W10, B.U8, B.U9, B.U10 B.U13, C.U3, K1, K2	Weryfikacja efektu kształcenia dokonana zostanie na podstawie zaliczenia w formie testu po ostatnich zajęciach. Test zaliczeniowy jest testem jednokrotnego wyboru i składa się z 20 pytań. Próg zaliczenia – 60% (12 poprawnych odpowiedzi).	Uzyskanie na teście minimum 60% poprawnych odpowiedzi
B.U9, B.U10 B.U13, C.U3, K1, K2	Zaliczenie poszczególnych ćwiczeń odbywa się na podstawie raportu z danych ćwiczeń zamieszczonego w zeszycie do ćwiczeń. Weryfikacja kompetencji na podstawie obserwacji studenta przez nauczyciela.	Prawidłowy zapis uzyskanych wyników podczas ćwiczeń oraz właściwa ich interpretacja. Dostateczne nabycie umiejętności i kompetencji potwierdzone przez nauczyciela.

9. INFORMACJE DODATKOWE

- 1) Studenci mają obowiązek uczestniczyć we wszystkich zajęciach;
- 2) Na zajęcia studenci powinni być przygotowani z tematu danych zajęć (informacje na ten temat są dostępne w materiałach do ćwiczeń);
- 3) Nieobecność na zajęciach jest usprawiedliwiana na podstawie zwolnienia lekarskiego lub zaświadczenia o zaistniałym wypadku losowym;
- 4) W przypadku nieobecności usprawiedliwionej student jest zobowiązany do odrobienia zajęć w formie uzgodnionej z osoba prowadzącą zajęcia. Uzgodnienia te należy poczynić niezwłocznie po ostatnim dniu zwolnienia lekarskiego.
- 5) W przypadku nieobecności nieusprawiedliwionej, nie ma możliwości odrabiania zajęć;

- 6) Przekroczenie liczby trzech nieobecności usprawiedliwionych na kolejnych zajęciach uniemożliwia ich odrabianie i tym zaliczenie przedmiotu w danym semestrze;
- 7) Ćwiczenia rozpoczynają się punktualnie, spóźnienia będą traktowane jak nieobecność (studenci nie będą wpuszczani na salę);
- 8) Na zajęcia należy przynieść zeszyt do ćwiczeń „Podstawy Biologii Molekularnej – materiały do ćwiczeń dla studentów 1 roku Wydziału Lekarskiego” – do kupienia w Wypożyczalni Biblioteki Głównej WUM (budynek CBI przy ul. Żwirki i Wigury 63).
- 9) Na zajęcia 1 – 6 należy przynieść fartuch laboratoryjny i parę rękawiczek gumowych;
- 10) Osoby starające się o przepisanie zaliczenia z Podstaw Biologii Molekularnej z poprzednich lat lub z innej uczelni, składają podanie do Kierownika Katedry i Zakładu Biologii Ogólnej i Parazytologii – Pana Prof. Daniela Młocickiego, a po uzyskaniu zgody – do Pana Dziekana. O decyzji Dziekana Sekretariat Katedry i Zakładu Biologii Ogólnej i Parazytologii musi być poinformowany przed rozpoczęciem zajęć;
- 11) Koło naukowe przy Katedrze Biologii Ogólnej i Parazytologii—opiekun: dr hab. Monika Dybicz
e-mail:mdybicz@wum.edu.pl;
- 12) Forma zaliczenia przedmiotu: Podstawą zaliczenia przedmiotu jest udział we wszystkich zajęciach, aktywne uczestnictwo w seminariach i ćwiczeniach oraz uzyskanie oceny pozytywnej z pisemnego testu końcowego. Zaliczenie przedmiotu odbędzie się po zakończeniu zajęć w Bibliotece WUM. Zaliczenie będzie w postaci testu elektronicznego (pytania zamknięte, jednokrotnego wyboru). Warunkiem zaliczenia testu jest udzielenie minimum 60% poprawnych odpowiedzi. Student ma obowiązek zgłosić się na test końcowy w wyznaczonym terminie (pierwszy termin).
- W przypadku nie zaliczenia testu w pierwszym terminie, studentowi przysługuje prawo do dwóch terminów poprawkowych (drugi i trzeci termin) ustalonych przez prowadzącego zajęcia. Drugi termin kolokwium jest także w formie testu elektronicznego w Bibliotece WUM. Natomiast trzeci termin odbędzie się pod koniec semestru w Katedrze Biologii Ogólnej i Parazytologii.
- 13) Przykłady pytań na kolokwium zaliczeniowe są zamieszczone w materiałach do ćwiczeń;
- 14) Studenci, dla których język polski jest językiem obcym, podlegają takim samym kryteriom oceny.

ocena	kryteria
2,0 (ndst)	< 60% poprawnych odpowiedzi
3,0 (dost)	60 – 70%
3,5 (ddb)	71- 78%
4,0 (db)	79-84%
4,5 (pdb)	85-93%
5,0 (bdb)	94–100%

Osobą do kontaktu w sprawie dydaktyki jest Pani dr n. med. Julia Dąbrowska, e-mail: julia.dabrowska@wum.edu.pl



PROPEDEUTYKA MEDYCYNY UZALEŻNIEŃ

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	<p>Katedra i Klinika Psychiatryczna WUM ul. Nowowiejska 27, 00-665 Warszawa, tel. +48 22 825 12 36 E-mail: sekretariat@psych.waw.pl http://www.psych.waw.pl</p> <p>II Klinika Psychiatryczna Kondratowicza 8, 03-242 Warszawa, Mazowiecki Szpital Bródnowski Tel.+48 22 32 65 892 E-mail: psychiatria@brodnowski.pl http://psychiatria2.wum.edu.pl</p> <p>Klinika Psychiatrii Wieku Rozwojowego Żwirki i Wigury 63a, 02-091 Warszawa, Dziecięcy Szpital Kliniczny - UCK WUM Tel. +48 22 31 79 251 E-mail: psychiatria.dsk@uckwum.pl http://psychiatria-litewska.wum.edu.pl</p>
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Marcin Wojnar Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kokoszka Prof. dr hab. n. med. Tomasz Wolańczyk
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. n. med. Marcin Wojnar, marcin.wojnar@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Mgr Małgorzata Abramowska, malgorzata.abramowska@wum.edu.pl ; 22 116 53 43

Prowadzący zajęcia	<p>Katedra i Klinika Psychiatryczna: mgr Małgorzata Abramowska, malgorzata.abramowska@wum.edu.pl doc dr n. med. Andrzej Jakubczyk, ajakubczyk@wum.edu.pl doc dr n. med. Anna Klimkiewicz, anna.klimkiewicz@wum.edu.pl dr n. med. Dariusz Maciej Mysza, maciek@wum.edu.pl dr n. med. Anna Wnorowska, a.wnorowska@wum.edu.pl dr Justyna Zaorska; justyna.zaorska@wum.edu.pl mgr Kinga Michalak; kinga.michalak@wum.edu.pl</p> <p>II Klinika Psychiatryczna: mgr Julia Dempniak-Pawłowska mgr Damian Damięcki, d.damiecki@brodnowski.pl mgr Joanna Miłucha,</p> <p>Klinika Psychiatrii Wieków Rozwojowych: dr n. med. Tomasz Srebnicki, tomasz.srebnicki@wum.edu.pl mgr Renata Bieniek-Pociej, renata.bieniek-pociej@wum.edu.pl mgr Łukasz Konowalek, lukasz.konowalek@wum.edu.pl mgr Barbara Kowalik-Kamińska, barbara.kowalik-kaminska@wum.edu.pl mgr Sławomir Urmański, slawomir.urmanski@wum.edu.pl</p>
---------------------------	--

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	I rok, II semestr		Liczba punktów ECTS	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim				
wykład (W)				
seminarium (S)		5	0,25	
ćwiczenia (C)		10	0,5	
e-learning (e-L)				
zajęcia praktyczne (ZP)				
praktyka zawodowa (PZ)				
Samodzielna praca studenta				
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,25	

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zdobycie wiedzy dotyczącej etiologii, profilaktyki i terapii uzależnień od substancji psychoaktywnych i uzależnień behawioralnych
C2	Nabycie umiejętności rozwiązywania problemów pojawiających się w pracy z pacjentem uzależnionym i współuzależnionym
C3	Kształtowanie kompetencji społecznych w zakresie nawiązania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, okazywania zrozumienia i kierowaniu się dobrem pacjenta

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
C.W45.	objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków
D.W3.	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu
D.W13.	mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych
E.W17 pkt 5.	objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
D.U2.	dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować;
D.U10.	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować
E.U15.	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek
E.U16.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne

*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	skalę zjawiska uzależnień i dynamikę zmian epidemiologicznych

W2	uzależnienia behawioralne
W3	współuzależnienie i problemy z niego wynikające
W4	rolę lekarza w profilaktyce uzależnień
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	rozpoznać uzależnienie i współuzależnienie
U2	reagować na ryzykowne zachowania pacjenta
U3	wskazać pacjentowi gdzie zwrócić się po profesjonalną pomoc
Kompetencje 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	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
S1 - Seminarium 1	Medyczne aspekty uzależnienia od alkoholu. Epidemiologia uzależnienia od alkoholu, motywy używania alkoholu, definicje pojęć: picie ryzykowne, picie szkodliwe, uzależnienie od alkoholu, szkody związane z używaniem alkoholu: somatyczne, psychologiczne, społeczne, podstawowe zasady terapii uzależnienia od alkoholu, wysokofunkcjonujący alkoholicy (HFA)	C.W45., D.W3., D.W13., E.W17.5, D.U2., E.U15., W1-2, U1
S2 - Seminarium 2	Uzależnienie od narkotyków i nowych substancji psychoaktywnych. Czynniki ryzyka rozwoju uzależnień od substancji: społeczne, psychologiczne, genetyczne, biologiczne, patofizjologia uzależnień, rozpoznawanie uzależnień: kryteria diagnostyczne w oparciu o klasyfikację ICD 10 i ICD 11; modele używania szkodliwego i ryzykownego, potencjał uzależniającego substancji psychoaktywnych, uzależnienie fizyczne i psychiczne od substancji psychoaktywnych, grupy substancji psychoaktywnych opioidy, kannabinoidy, halucynogeny, stymulanty, benzodiazepiny, nowe substancje psychoaktywne („dopalacze”) – działanie, zespoły abstynencyjne, podstawy leczenia uzależnień	C.W45., D.W3., D.W13., E.W17.5, D.U2., E.U15., W1-2, U1
S3 – Seminarium 3	Rola pracownika ochrony zdrowia we wczesnym wykrywaniu problemów uzależnień Konceptcja psychologicznych mechanizmów uzależnienia, podstawowe założenia terapii uzależnień, motywowanie do podjęcia terapii, organizacja pracy zakładów leczenia uzależnień	D.W3., D.W13., D.U2., E.U16., W2, W4, U3, K1-3

S4 - Seminarium 4	Uzależnienia behawioralne. Definicja uzależnień behawioralnych, diagnozowanie, czynniki ryzyka rozwoju uzależnień behawioralnych, omówienie najczęstszych uzależnień behawioralnych: hazard patologiczny; uzależnienie od zakupów; uzależnienie od nowych technologii: smartfon, Internet, gry; uzależnienie od pracy, strategie leczenia uzależnień behawioralnych;	D.W3., W3, U3, K1-3
S5 - Seminarium 5	Konsekwencje ryzykownych zachowań związanych z uzależnieniami Problematyka HIV/AIDS, zaburzenia odżywiania	D.W3., D.U2., D.U10., W2, W4, U2-3, K1-4
C1 - Ćwiczenie 1	Identyfikacja osób używających substancje psychoaktywne i znaczenie wczesnego wykrywania i leczenia zaburzeń związanych z używaniem substancji psychoaktywnych	C.W45., E.U15., W4, U1-3, K1-3
C2 - Ćwiczenie 2	Pomoc osobom uzależnionym i możliwości terapii uzależnień – krótkie interwencje terapeutyczne, wywiad motywacyjny, kierowanie do specjalistycznych ośrodków terapeutycznych. Poziomy terapii – detoksykacja, intensywne programy terapeutyczne, zapobieganie nawrotom. Omówienie dostępności leczenia w Polsce, organizacje samopomocowe i inne formy pomocy	D.W13., D.U2., E.U15., E.U16., U1-3, K1-4
C4 - Ćwiczenie 3	Organizacja profilaktyki uzależnień, główne założenia programów profilaktycznych i zasadnicze strategie tych programów	D.U2., W2-3, U2-3
C4 - Ćwiczenie 4	Współuzależnienie i pomoc rodzinom osób uzależnionych; spotkania z członkami ruchu AA, NA, Al-Anon. Problemy dzieci osób uzależnionych – konsekwencje rozwojowe i psychologiczne, dorosłe dzieci alkoholików (DDA).	D.U2., D.U10., W2, U2-3, K1-4
C4 - Ćwiczenie 5	Zapobieganie następstwom zdrowotnym – profilaktyka zakażenia HIV, HCV, HBV, FAS (Płodowy Zespół Alkoholowy); przemoc fizyczna i psychiczna	D.W13., D.U10., E.U15., K1-4

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Psychiatria. Gałęcki P. Szulc A Edra Urban & Partner, Wrocław 2018
2. Psychiatria Skrypt dla studentów. Oficyna Wydawnicza Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego 2015

Uzupełniająca

1. Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane przyjmowaniem substancji psychoaktywnych. Steinbarth-Chmielewska K., Baran-Furga H. Centrum Psychologicznej Pomocy Rodzinie, Warszawa 2004
2. Nauka o uzależnieniach. Erickson C. K. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2010
3. Narkotyki. Kompendium wiedzy o środkach uzależniających. Szukalski B. Instytut Psychiatrii i Neurologii Warszawa 2005
4. Uzależnienia behawioralne. Terapia i profilaktyka. Rowicka M. Fundacja Praesterno Warszawa 2015

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
C.W45., D.W3., D.W13., E.W17.5, W1-3	Test – 30 pytań zamkniętych, jednokrotnego wyboru	>60% prawidłowych odpowiedzi Zaliczenie bez oceny

C.W45., D.W3., D.W13., E.W17.5, D.U2., D.U10., E.U15., E.U16., U1-3, K1-4	Aktywny udział w seminariach i ćwiczeniach, obserwacja studenta podczas zajęć	Pozytywna ocena przez nauczyciela nabytych podczas zajęć umiejętności i posługiwanie się kompetencjami.
---	---	---

9. INFORMACJE DODATKOWE

Regulamin zajęć:

1. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.
2. Wszystkie nieobecności należy usprawiedliwiać, a ustalenie sposobu, formy i terminu ich odrabiania należy uzgodnić z osobą prowadzącą zajęcia.
3. Spóźnienia przekraczające 15 minut będą traktowane jak nieobecność.
4. Przeniesienie do innej grupy dziekańskiej jest możliwe jeśli pozwala na to liczba studentów w danej grupie.
5. Sprawdzenie stopnia opanowania materiału odbywa się w czasie każdego zajęcia i jest warunkiem zaliczenia.
6. Dla studentów, którzy nie zaliczą testu zostanie ustalony jeden termin poprawkowy

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę – doc dr n. med. Maria Radziwoń-Zaleska, maria.radziwon-zaleska@wum.edu.pl

Możliwość udziału w pracach Studenckiego Psychiatrycznego Koła Naukowego
Opiekun koła naukowego - dr n. med. Dariusz Maciej Myszk, maciek@wum.edu.pl



KOMUNIKACJA MEDYCZNA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Studium Komunikacji Medycznej ul. Litewska 16, pok. 207, 00-575 Warszawa, tel. 22 116 92 270 e-mail: skm@wum.edu.pl www.skm.wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr n. społ. Antonina Doroszevska antonina.doroszevska@wum.edu.pl
Koordinator przedmiotu	Lek. Adrianna Beczek adrianna.beczek@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr n. społ. Antonina Doroszevska antonina.doroszevska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr n. społ. Antonina Doroszevska, lek. Adrianna Beczek

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok I, semestr II	Liczba punktów ECTS	1

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)	15 (w tym 13 e-learning)	0,6
seminarium (S)		
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	11	0,4

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Poznanie indywidualnych czynników wpływających na kontakt z pacjentami i ich bliskimi.
C2	Poznanie interdyscyplinarnych źródeł komunikacji medycznej.
C3	Zrozumienie perspektywy pacjenta w kontekście komunikacji medycznej.
C4	Rozpoznanie społecznego i kulturowego kontekstu praktykowania medycyny.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
D.W6	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem.

D.W8	funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza.
D.W19	kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich.
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
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.

**W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studentie*

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	Posiada wiedzę na temat kontekstu kulturowego i społecznego medycyny oraz paradygmatu funkcjonowania medycyny EBM oraz jego wpływu na rodzaj komunikacji rozpowszechniony w medycynie.
W2	Zna i rozumie podstawowe rodzaje barier i błędów w komunikacji.
W3	Zna interdyscyplinarne źródła komunikacji medycznej i ich znaczenie w praktyce lekarskiej.
W4	Rozumie wpływ radzenia sobie z emocjami na przebieg komunikacji z pacjentami i ich bliskimi.
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	Wie, jak przeciwdziałać nieefektywnym zachowaniom komunikacyjnym
U2	Wie, jak okazać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych, które mogą pojawić się w relacji z pacjentem
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	Rozpoznania własnych emocji mogących pojawić się w relacji z pacjentem oraz rozpoznania ich potencjalnej roli w procesie terapeutycznym

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład stacjonarny	Wprowadzenie: funkcje i rodzaje komunikacji, znaczenie empatii w komunikacji lekarz-pacjent. Komunikacja w praktyce lekarskiej.	
Wykłady w formie e-learningu	Ontologiczny kontekst współczesnej medycyny – aspekty filozoficzne relacji z pacjentem.	DW.6, DW.19, W1, U1

Interdyscyplinarne źródła komunikacji medycznej	DW.6, DW.8, W3
Techniki rozpoznawania własnych emocji. Samoregulacja.	D.U4, W4, K1
Komunikacja skoncentrowana na pacjencie i perspektywa pacjenta.	DW.19, D.U1, U2
Najczęstsze błędy w komunikacji. Bariery komunikacyjne.	W2, U1

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Materiały obowiązkowe na platformie e-learningowej.

Uzupełniająca

1. Doroszewski J., Kulus M., Markowski A. (red.), *Porozumienie z pacjentem. Relacje i komunikacja*, Wolters Kluwer, Warszawa 2014.
2. Nowina-Konopka M., Feleszko W., Małecki Ł. *Komunikacja medyczna dla studentów i lekarzy*, Medycyna Praktyczna, Kraków 2018.
2. Stewart, J. *Mosty zamiast murów. Podręcznik komunikacji interpersonalnej*, PWN, Warszawa 2003.
3. Wulff, H. R., Pedersen, S. A., Rosenberg, R. *Filozofia medycyny*. Wydawnictwo Naukowe PWN 1993.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
D.U1, D.U4, K1	Portfolio – pytania otwarte na początku i na końcu kursu	Udzielenie odpowiedzi na pytania otwarte zawarte w portfolio, pozytywnie ocenione przez nauczyciela
D.W6, D.W8, D.W19, D.U1, D.U4, W1-W4, U1, U2, K1	Test na koniec kursu – 30 pytań, w każdym pytaniu 3 odpowiedzi, 1 prawidłowa odpowiedź	Min. 51% punktów z testu

9. INFORMACJE DODATKOWE

Termin zrealizowania wszystkich modułów i zadań w kursie e-learningowym to **28. kwietnia 2024r.** godz. 23.55.

Osoba, która nie zaliczy kursu w I terminie (nie przejdzie przez wszystkie moduły, nie wykona wszystkich zadań lub wykona je w sposób niewystarczający), ma prawo do zaliczenia przedmiotu w II terminie. W ramach zaliczenia w II terminie należy przygotować wszystko, co było niezbędne do zaliczenia kursu w I terminie oraz przygotować wywiad na temat doświadczeń w kontakcie z pracownikiem ochrony zdrowia zgodnie z podanymi w kursie e-learningowym kryteriami. Drugi termin zaliczenia zostanie ustalony po 28. kwietnia.

Zapraszamy osoby zainteresowane udziałem w kołach naukowych. Przy Studium Komunikacji Medycznej działa SKN Edukacji Medycznej; opiekunka koła – dr Antonina Doroszevska (antonina.doroszevska@wum.edu.pl); Strona SKN – <http://www.facebook.com/sknedumedwum>



JĘZYK OBCY W MEDYCYNIE

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Studium Języków Obcych, WUM, Centrum Dydaktyczne ul. Księcia Trojdena 2a, 02-109 Warszawa tel. 22 5720863 sjosekretariat@wum.edu.pl, www.sjo.wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr n. hum. Maciej Ganczar
Koordynator przedmiotu	dr n. hum. Kinga Sądej tel. +48 22 5720860 ksadej@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr n. hum. Kinga Sądej tel. +48 22 5720860 ksadej@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	język angielski: dr M. Chojnacka, mgr M. Godłóża, mgr A. Gołębiowski, dr Paulina Kamińska-Chabiera, dr Kozubowska-Puławska, dr K. Kurczak, dr K. Luto, mgr A. Maczkowska, dr M. Milczarek, dr J. Moczyńska, mgr I. Okulicz, dr S. Pielecha, mgr E. Ratajska, dr K. Sądej, dr U. Swoboda-Rydz, mgr P. Teodorczyk język francuski: dr M. Cywińska; język rosyjski: dr J. Tkaczyk; język niemiecki: mgr Szymon Morgiewicz

2. INFORMACJE PODSTAWOWE				
Rok i semestr studiów	Rok I, 1 i 2 semestr		Liczba punktów ECTS	4
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim				
wykład (W)				
seminarium (S)				
ćwiczenia (C)		60	2	
e-learning (e-L)				
zajęcia praktyczne (ZP)				
praktyka zawodowa (PZ)				
Samodzielna praca studenta				
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		60	2	

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Posługiwanie się językiem obcym na poziomie B2+ wg ESOKJ w zakresie medycyny, z rozróżnieniem języka tekstów specjalistycznych i komunikacji w środowisku zawodowym oraz języka w komunikacji z pacjentem.
C2	Posługiwanie się językiem obcym w zakresie medycyny, w tym analiza tekstów specjalistycznych.
C3	Przygotowanie i wygłoszenie prezentacji lub omówienie plakatu medycznego w języku obcym.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	

D.W6	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
D.U17	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciągać wnioski;
D.U18	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;

**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	różnice pomiędzy językiem specjalistycznym wykorzystywanym w komunikacji zawodowej a językiem komunikacji z pacjentem
W2	schemat opracowania oraz odpowiednie wyrażenia w języku obcym, niezbędne do przygotowania prezentacji multimedialnej lub plakatu z zakresu medycyny
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	zastosować odpowiednią terminologię specjalistyczną do opisu wybranych zagadnień z zakresu medycyny
U2	opracować i przedstawić w języku obcym prezentację multimedialną lub plakat z zakresu medycyny
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	formułowania w języku obcym opinii dotyczących wybranych dziedzin medycyny
K2	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
SEMESTR 1		
ćwiczenia	C1. Omówienie programu kursu, kryteriów zaliczenia oraz regulaminu SJO. Język prezentacji.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, W2, U1, U2, K1, K2
ćwiczenia	C2. Części ciała, narządy i układy narządów.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2

ćwiczenia	C3. Części ciała, narządy i układy narządów.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C4. Język opisu anatomicznego.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C5. Język opisu anatomicznego.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C6. Funkcje i procesy zachodzące w organizmie.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C7. Funkcje i procesy zachodzące w organizmie.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C8. Funkcje i procesy zachodzące w organizmie.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C9. Szpitale, kliniki, przychodnie.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C10. Szpitale, kliniki, przychodnie.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C11. Specjalności, specjaliści i służby medyczne. Rodzaje opieki zdrowotnej.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C12. Wyposażenie szpitala, przychodni, gabinetu lekarskiego.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C13. Prezentacje	D.W6, D.U17, D.U18, W1, W2, U1, U2, K1, K2
ćwiczenia	C14. Kolokwium pisemne	D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C15. Omówienie kolokwium. Objawy i oznaki.	D.W6, D.U18, W1, U1, K1, K2
SEMESTR 2		
ćwiczenia	C16. Objawy i oznaki	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C17. Objawy i oznaki	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C18. Ból – rodzaje i charakter	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C19. Ból	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C20. Komunikacja z pacjentem – wywiad lekarski (pytania o ból).	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C21. Najczęstsze dolegliwości, schorzenia, jednostki chorobowe.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C22. Najczęstsze dolegliwości, schorzenia, jednostki chorobowe.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2

ćwiczenia	C23. Najczęstsze dolegliwości, schorzenia, jednostki chorobowe.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C24. Język opisu jednostki chorobowej.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C25. Język opisu jednostki chorobowej.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C26. Język opisu jednostki chorobowej – słowotwórstwo.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C27. Prezentacje.	D.W6, D.U17, D.U18, W1, W2, U1, U2, K1, K2
ćwiczenia	C28. Powtórzenie wiadomości. Ćwiczenia leksykalne.	D.W6, D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C29. Kolokwium pisemne roczne (z elementami z semestru 1)	D.U18, W1, U1, K1, K2
ćwiczenia	C30. Omówienie testów. Poprawy. Podsumowanie.	D.U18, W1, U1, K1, K2

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Język angielski:

Ciecierska Joanna, Barbara Jenike: *English for Medicine*. Wydanie II. Warszawa: PZWL 2020.

Język francuski:

Mourlhon-Dallies Florence, Tollas Jacqueline: *santé-médecine.com*. Paris: CLE International 2007.

Fassier Thomas, Talavera-Gay Solange: *Le français des médecins*. Grenoble: PUG 2010.

Bruno Anselme: *Le corps humain*. Paris: Nathan 2010.

Język niemiecki:

Ganczar Maciej, Rogowska Barbara: *Medycyna. Ćwiczenia i słownictwo specjalistyczne*. Warszawa: Hueber 2007.

Schrimpf Ulrike, Bahnemann Markus: *Deutsch für Ärztinnen und Ärzte*. Heidelberg: Springer 2010.

Język rosyjski:

Hajczuk Roman: *Ruskij jazyk w medycynie*. Warszawa: PZWL 2008.

Uzupełniająca

Język angielski:

Badziński Arkadiusz: *Medical Dictionary of Collocations*. Warszawa: MediPage 2011.

Beers Mark H., Robert Potter, Thomas Victor Jones, Justin Kaplan, Michael Berkwits [eds.]: *The Merck Manual of Diagnosis and Therapy*, 19th ed. (także online: <https://www.merckmanuals.com/>)

Bickley Lynn: *Pocket Guide to Physical Examination*. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins 2007.

Ganczar Maciej, Kwiatkowska Olga: *Słownik medyczny angielsko-polski i polsko-angielski*. Warszawa: MediPage 2017.

Glendinning Eric H., Ron Howard: *Professional English in Use. Medicine*. Cambridge: Cambridge University Press 2007.

Lipińska Anna, Sylwia Wiśniewska-Leśków, Zuzanna Szczepankiewicz: *English for Medical Sciences*. Wrocław: MedPharm Polska 2013.

Lipińska Anna, Sylwia Wiśniewska-Leśków: *English for Medical Sciences. Extra Language Practice*. Wrocław: MedPharm Polska 2015.

Czasopisma: The Lancet, BMJ, JAMA, Scientific American, Science, NEJM

Język francuski:

www.doctissimo.fr

Les programmes télévisés.

La presse médicale.

Język niemiecki:

Blanck Nathalie: *Visite live, Hörbücher: Neurologie, Innere Medizin, Gynäkologie, Chirurgie, Orthopädie*. München: Urban & Fischer (Elsevier) 2003.

Język rosyjski:

Nelson-Anderson, D.A., I.B. Komers: *Medycynskij sprawocznik*, Sonters Publishing Inc. 1995 Tłum. na język rosyjski, Wydawnictwo Sowa, Moskwa 2001.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
D.W6, D.U17, D.U18, W1, U1, K1, K2	dyskusja, praca w parach lub grupach, praca z tekstem specjalistycznym, ćwiczenia leksykalne	aktywny udział w zajęciach; ocena ciągła podczas zajęć; dopuszczalne 2 nieobecności w semestrze, które należy odrobić w formie ustalonej z prowadzącym zajęcia; Odrobienie obu nieobecności polega na ustnym streszczeniu danego artykułu oraz odpowiedzeniu na pytania lektora dotyczące jego treści.
D.U18, W1, U1, K2	kartkówki (krótkie testy leksykalne sprawdzające przyswojenie słownictwa na bieżąco)	oceny zgodne ze skalą ocen WUM: 91%-100% - 5 (bardzo dobry) 86%-90,99% - 4.5 (ponad dobry) 80%-85,99% - 4 (dobry) 70%-79,99% - 3.5 (dość dobry) 60%-69,99% - 3 (dostateczny) < 60% - (niedostateczny)
D.W6, D.U.17, D.U18, W2, U2, K2	prezentacja multimedialna lub plakat medyczny w 1 i 2 semestrze; w 2 semestrze może to być ustne streszczenie artykułu naukowego (Case report)	ocenie podlegają: zachowanie standardów prezentacji akademickiej; dobór odpowiedniego słownictwa specjalistycznego, poprawność językowa; ocena zgodna ze skalą ocen SJO WUM;
D.U18, W1, U1, K2	test zaliczeniowy pisemny (zadania leksykalne, np.: test jednokrotnego wyboru, uzupełnianie luk, uzupełnianie zdań odpowiednimi formami, słowotwórstwo, układanie pytań, tłumaczenie, układanie zdań z podanymi słowami lub wyrażeniami, podawanie synonimów lub definicji itd.) – łącznie 60 punktów	oceny zgodne ze skalą ocen WUM: 91%-100% - 5 (bardzo dobry) 86%-90,99% - 4.5 (ponad dobry) 80%-85,99% - 4 (dobry) 70%-79,99% - 3.5 (dość dobry) 60%-69,99% - 3 (dostateczny) < 60% - (niedostateczny) Studentom przysługują dwa terminy poprawkowe zgodnie z regulaminem SJO WUM (przed rozpoczęciem sesji egzaminacyjnej). Forma zaliczenia semestru w pierwszym i drugim terminie jest taka sama.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Osobą odpowiedzialną za dydaktykę jest Kierownik Studium – dr n. hum. Maciej Ganczar, e-mail: maciej.ganczar@wum.edu.pl

SJO nie prowadzi koła naukowego.

Regulamin zajęć w Studium Języków Obcych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

1. Studium Języków Obcych (SJO) prowadzi zajęcia z języków nowożytnych i języka łacińskiego zgodnie z programem studiów obowiązującym na danym kierunku.
2. Lektorat kończy się zaliczeniem lub zaliczeniem na ocenę i egzaminem w zależności od nauczanego języka oraz kierunku studiów.
3. Przedmiotem nauczania jest język specjalistyczny, dostosowany do potrzeb zawodowych przyszłych absolwentów.
4. Podstawę zaliczenia przedmiotu stanowią: udział w zajęciach, pozytywne oceny uzyskane z kolokwiów częściowych oraz pisemnego sprawdzianu końcowego i prezentacji w przypadku języków nowożytnych.
5. W przypadku nieobecności:
 - dwie nieobecności w semestrze – obie należy zaliczyć w terminie do dwóch tygodni od daty nieobecności
 - trzy nieobecności w semestrze – student zobowiązany jest napisać podanie do kierownika SJO z prośbą o umożliwienie odrobienia i zaliczenia trzeciej nieobecności w trybie indywidualnym
 - cztery i więcej nieobecności w semestrze – student zobowiązany jest do powtarzania semestru (w wypadku pobytu w szpitalu lub długotrwałej choroby potwierdzonej zwolnieniem lekarskim student może ubiegać się o zgodę na zaliczenie nieobecności w sesji poprawkowej).
6. Student ma obowiązek zgłosić się na pisemny sprawdzian zaliczający semestr w wyznaczonym terminie. W przypadku niestawienia się, bądź niezaliczenia sprawdzianu, studentowi przysługuje jeden termin poprawkowy ustalony przez prowadzącego. Sprawdzian poprawkowy należy zaliczyć nie później niż przed rozpoczęciem sesji egzaminacyjnej. W przypadku niezaliczenia poprawy studentowi przysługuje drugi termin poprawkowy zgodnie z regulaminem studiów. Student otrzymuje wpis do indeksu od wykładowcy i potwierdza go u kierownika lub koordynatora zespołu wykładowców SJO. Potwierdzenia nie wymagają oceny wpisywane do e-indeksu.
7. Student ubiegający się o zwolnienie z lektoratu (przepisanie oceny) powinien złożyć stosowne podanie do kierownika SJO w pierwszym tygodniu zajęć. Studentom pierwszego roku oceny nie będą przepisywane.
9. Posiadanie certyfikatu z języka obcego, oceny z lektoratu na innym kierunku studiów w WUM lub innej uczelni nie zwalnia z uczęszczania na zajęcia przewidziane programem studiów na aktualnym kierunku studiów.
10. W przypadku przeniesienia zajęć w tryb online, zajęcia odbywają się zgodnie z ustalonym wcześniej planem w formie spotkań wideo, podczas których zarówno wykładowca jak i studenci mają włączone kamery internetowe. Niewłączenie kamery podczas zajęć oznacza nieobecność studenta na zajęciach.
11. Sprawy nieuregulowane niniejszym regulaminem będą rozstrzygane indywidualnie przez kierownictwo SJO.

SKALA OCEN: ZALICZENIA i EGZAMINY (w %)

91%-100% ----- 5 (bardzo dobry)

86%-90,99% --- 4.5 (ponad dobry)

80%-85,99% --- 4 (dobry)

70%-79,99% --- 3.5 (dość dobry)

60%-69,99% --- 3 (dostateczny)



BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENY PRACY

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego ul. Oczki 3, 02-007 Warszawa tel. 22-621-52-56, 22-621-51-97 msizp@wum.edu.pl www.msizp.wum.edu.pl Dział Ochrony Pracy i Środowiska ul. Oczki 3, I piętro, 02-007 Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Aneta Nitsch-Osuch Mgr inż. Marcin Kowalczyk
Koordynator przedmiotu	Dr inż. Irena Kosińska irena.kosinska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr inż. Irena Kosińska irena.kosinska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr inż. Irena Kosińska Mgr Sylwia Ziarek

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Rok I, sem. I	Liczba punktów ECTS	0
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)		2	0
ćwiczenia (C)			
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		21	0

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	<p>Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwem pożarowym w trakcie studiów w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym, ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń związanych z odbywaniem zajęć praktycznych.</p> <p>Przedmiot realizowany jest w ramach Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30 października 2018 roku w sprawie sposobu zapewnienia w uczelni bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i kształcenia (Dz.U. 2018, poz. 2090). (Na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 i 2024))</p>
----	---

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
C.W14	Zna i rozumie wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka;
C.W15	Zna i rozumie konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki

C.W20	Zna i rozumie podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego
E.W32	podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe;
D.W18	zasady pracy w zespole;
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
D.U2	dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować;
E.U26	planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;
D.U13	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych;

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

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	Zna i rozumie jakie zagrożenia zdrowia występują na stanowisku pracy lekarza
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	Potrafi postępować w przypadku zagrożenia związanego z kłęskami żywiołowymi
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	Absolwent jest gotów do 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 1 i 2 (e-learning)	Tematy seminariów <u>Wykład 1</u> dr inż. Irena Kosińska <ul style="list-style-type: none"> Regulacje prawne z zakresu ochrony pracy (prawa i obowiązki studentów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy). Zagrożenia zdrowia studentów na stanowiskach nauki/pracy w trakcie studiów (fizyczne, chemiczne i biologiczne oraz psychospołeczne, zagrożenie koronawirusem) i ochrona przed 	C.W14, C.W15, C.W20, E.W32, D.W18, D.U2 E.U26, D.U13, W1, U1, K1

	<p>zagrożeniami. Procedura poekspozycyjną w narażeniu na HIV, HBV, HCV.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasady ergonomii na stanowiskach pracy (stanowisko komputerowe). Oświetlenie <p><u>Wykład 2</u> mgr Sylwia Ziarek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasady udzielania pomocy przedmedycznej • Postępowanie w razie wypadków i w sytuacjach zagrożeń (pożar, wybuch, awaria, zagrożenie terrorystyczne, powódź itp.) • Zasady ewakuacji z budynków 	
--	---	--

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Ciuruś M., Procedury higieny w placówkach ochrony zdrowia. Wydanie II uzupełnione i poprawione. Warszawa 2013. Wyd. Instytut Problemów Ochrony zdrowia Sp. z o.o.
2. Marcinkowski J. (red.), Higiena, profilaktyka i organizacja w zawodach medycznych, PZWL, Warszawa 2004.
3. Rączkowski B., BHP w praktyce, ODDK Gdańsk, 2012

Uzupełniająca

1. Strony internetowe: www.ciop.pl, www.gis.gov.pl
2. Kodeks pracy. Praca zbiorowa. Wyd. LexisNexis (aktualizowane co roku)
3. Kłosiewicz-Latoszek L., Kirschner H., Środowiskowe czynniki zdrowia w zarysie. Wyd. WUM, Warszawa 2008

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
C.W14, C.W15, C.W20, E.W32, D.W18, D.U2, E.U26, D.U13, W1, U1, K1	<p>Seminarium 1 (e-learning)</p> <p>Seminarium 2 (e-learning)</p> <p>Uczestnictwo obowiązkowe w seminarach e-learningowych.</p> <p>Rozwiązanie ankiety i testu. Uzyskanie certyfikatu.</p> <p>Test zaliczeniowy: (20 pytań jednokrotnego wyboru), maksymalnie można otrzymać 20 pkt za prawidłowe rozwiązanie testu. Test oceniany wg kryterium podanego obok.</p> <p>Certyfikat – należy wydrukować po zaliczeniu testu, podpisać własnoręcznie i przesłać na adres bhpstudent@wum.edu.pl</p>	<p>Na zaliczenie przedmiotu składa się:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie studenta do zaliczenia przedmiotu – zgodnie z tematami zajęć i treściami kształcenia oraz obowiązującym piśmiennictwem 2. W pierwszej kolejności należy wypełnić ankietę badającą ogólny stan wiedzy Studenta na temat zasad higieny i BHP przed rozpoczęciem rozwiązywania testu (przeznaczony czas na wypełnienie ankiety 5 min) 3. Rozwiązanie testu na ostatnich zajęciach: (test trwa 10 min) - Uzyskanie min 60% prawidłowych odpowiedzi zalicza test na 3.0. 4. Zaliczenie testu : Ocena Kryterium <ul style="list-style-type: none"> • 2,0 (ndst) - Otrzymanie <12 pkt poprawnych odpowiedzi z testu, nieobecność na wykładzie, brak wypełnionej ankiety . • 3,0 (dst) - spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 12-14 pkt

		<ul style="list-style-type: none"> • 3,5 (ddb) - spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 15-16 pkt • 4,0 (db) - spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 17 pkt • 4,5 (pdb) - spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 18 pkt • 5,0 (bdb) - spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 19-20 pkt
--	--	---

9. INFORMACJE DODATKOWE

1. Zajęcia odbywają się w formie seminarium na platformie e-learningowej WUM.
2. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest pozytywna ocena z testu kończącego seminarium, wypełnienie ankiety wstępnej, wypełnienie ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich oraz przesłanie własnoręcznie podpisanego certyfikatu do Zakładu Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego na adres bhpstudent@wum.edu.pl
3. Termin realizacji przedmiotu wskazany na platformie e-learningowej WUM
4. Do testu można przystąpić maksymalnie dwa razy.
5. W przypadku niezaliczenia przedmiotu konieczny jest kontakt z koordynatorem przedmiotu - dr inż. Ireną Kosińską (irena.kosinska@wum.edu.pl, tel. 664-268-514, ul. Oczerki 3, p. 216)
6. Przy Zakładzie Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego działa Koło Naukowe Higieny i Profilaktyki (kontakt irena.kosinska@wum.edu.pl) oraz strona koła: www.sk-n-higiena-profilaktyka.wum.edu.pl), tematyka realizowana: Higiena środowiska, Żywnienie, Zdrowie Publiczne.



PRZYSPOSOBIENIE BIBLIOTECZNE

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Biblioteka Główna, ul. Żwirki i Wigury 63, 02-091 Warszawa, biblioteka@wum.edu.pl , tel. 22 116 60 11
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	mgr Agnieszka Czarnecka
Koordinator przedmiotu	mgr Agnieszka Czarnecka tel.: 22 116 60 11, 22 116 60 10, agnieszka.czarnecka@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	mgr Agnieszka Czarnecka tel.: 22 116 60 11, 22 116 60 10, agnieszka.czarnecka@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	mgr Agnieszka Czarnecka

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	I rok, I semestr		Liczba punktów ECTS	
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)	2 (2 w e-learningu)	
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zdobycie wiedzy o strukturze organizacyjnej systemu biblioteczno-informacyjnego WUM
C2	Zdobycie wiedzy o zasobach dostępnych w ofercie bibliotecznej
C3	Zdobycie wiedzy o jednostkach usługowych i usługach bibliotecznych
C4	Przygotowanie do samodzielnego i efektywnego korzystania z zasobów biblioteki
C5	Przygotowanie do wyszukiwania informacji o zbiorach bibliotecznych z wykorzystaniem warsztatu informacyjnego biblioteki

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B.W26	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	

B.U10	korzystać z baz danych, w tym internetowych i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
-------	---

**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:	

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminarium	Organizacja i struktura systemu biblioteczno-informacyjnego Uczelni, Biblioteka Uczelniana – regulamin świadczenia usług, zadania, zasoby, narzędzia zdalnego dostępu do e-zbiorów, udogodnienia sprzętowo-techniczne; Jednostki usługowe (charakterystyka, lokalizacja), usługi biblioteczne (m.in. sprzedaż skryptów, samoobsługowe wypożyczenia i zwroty, wypożyczenia międzybiblioteczne); Przygotowanie do korzystania z zasobów – składanie zamówień, prolongaty, zarządzanie kontem użytkownika; Wyszukiwanie informacji – katalog Aleph, multiwyszukiwarka PRIMO (zasady korzystania, charakterystyka podstawowych funkcjonalności); Strona www biblioteki – serwis informacyjny do prezentacji zasobów i usług; Wybrane biblioteki naukowe w Warszawie	B.W26 B.U10

7. LITERATURA	
Obowiązkowa	
„Regulamin udostępniania zbiorów i świadczenia usług Biblioteki Głównej WUM” „Regulamin udostępniania zbiorów i świadczenia usług Biblioteki Centrum Biostruktury”	
Dostęp - https://biblioteka.wum.edu.pl/regulaminy	
Uzupełniająca	

--

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W26, B.U10	Test zaliczeniowy (I i II termin) na platformie e-learningowej – 30 pytań. Test składa się z pytań wielokrotnego wyboru (wybór jednej poprawnej odpowiedzi) oraz pytań prawda/fałsz.	Uzyskanie 67% prawidłowych odpowiedzi na 30 pytań testu.

9. INFORMACJE DODATKOWE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Treść szkolenia i test zaliczeniowy dostępne są z poziomu platformy e-learningowej WUM – logowanie danymi Centralnego Systemu Autoryzacji. 2. Pytania dotyczące szkolenia należy przysyłać na adres e-mail – agnieszka.czarnecka@wum.edu.pl 3. Ostateczny termin zaliczenia – 28 stycznia 2024 r.



WYCHOWANIE FIZYCZNE

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Ul. Księcia Trojdena 2c 02-091 Warszawa tel. (022) 5720528 studiumwfis@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	mgr Jerzy Chrzanowski jerzy.chrzanowski@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	mgr Kinga Klas-Pupar kinga.klas@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	z-ca Kierownika mgr Kinga Klas-Pupar kinga.klas@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	mgr Jerzy Chrzanowski jerzy.chrzanowski@wum.edu.pl mgr Kinga Klas-Pupar kinga.klas@wum.edu.pl dr Anna Sobianek anna.sobianek@wum.edu.pl mgr Agnieszka Besler agnieszka.besler@wum.edu.pl mgr Marzena Walenda marzena.walenda@wum.edu.pl mgr Jacek Szczepański jacek.szczepanski@wum.edu.pl; mgr Mariusz Mirosz mariusz.mirosz@wum.edu.pl mgr Jerzy Skolimowski jerzy.skolimowski@wum.edu.pl dr Paweł Krawczyk pawel.krawczyk@wum.edu.pl mgr Michał Sieńko michal.sienko@wum.edu.pl mgr Paweł Miaskiewicz pawel.miaskiewicz@wum.edu.pl mgr Marek Fliśnik marek.flisnik@wum.edu.pl

	mgr Jędrzej Sieczych jedrzej.sieczych@wum.edu.pl mgr Lidia Juchniewicz lidia.juchniewicz@wum.edu.pl mgr Grzegorz Gawryszewski grzegorz.gawryszewski@wum.edu.pl mgr Michał Rudnik michal.rudnik@wum.edu.pl
--	--

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok I, semestr I i II	Liczba punktów ECTS	0
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)		60	0
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń			

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Przedstawienie kultury fizycznej, jako ogółu uznawanych wartości i utrwalonych zachowań w odniesieniu do ludzkiego ciała.
C2	Harmonijny rozwój organizmu, wzmacnianie i uelastycznianie układu ruchu – kształtowanie sylwetki, profilaktyka schorzeń i przeciążeń w obrębi układu ruchu, stymulacja układu krążeniowo – oddechowego i nerwowego.
C3	Hartowanie organizmu i poprawa odporności na poziomie fizycznym i psychicznym.
C4	Zapoznanie z metodami walki ze stresem i skutkami jego oddziaływania na organizm.
C5	Zapoznanie z zasadami i metodologią programów profilaktycznych w stopniu umożliwiającym czynny udział w ich projektowaniu, wdrażaniu i realizacji.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
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 rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych
D.W18	zasady pracy w zespole
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
D.U2	dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować
D.U16	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym

**W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studentie*

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	zasady statyki i biomechaniki w odniesieniu do organizmu ludzkiego obowiązujące w trakcie określonej aktywności fizycznej
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	wykorzystać podstawową wiedzę dotyczącą własnych ograniczeń fizycznych w trakcie wykonywania elementów techniki wybranych dyscyplin sportowo-rekreacyjnych, ocenić własne deficyty i potrzeby edukacyjne oraz planować aktywność fizyczną i jej ewaluację
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	promowania wzorców zdrowego życia, rozpoznawania potrzeb zdrowotnych i planowania działań z zakresu profilaktyki i promocji „sportów całego życia”

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
C1-C15 Ćwiczenia	Zgodne z programem nauczania wybranej przez studenta dyscypliny sportowej lub rekreacyjnej, obejmujące rozwój zdolności motorycznych: siły, szybkości,	D.W1 D.W18

	wytrzymałości, koordynacji ruchowej, zwinności i gibkości. Poznanie nowych i atrakcyjnych form aktywności ruchowej, w tym „sportów całego życia” (indywidualnych i zespołowych), zapewniających aktywne uczestnictwo w kulturze fizycznej. Ruch, jako czynnik zapobiegający chorobom i umacniający zdrowie. Właściwe reagowanie na oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych. Szczególnie uzdolnieni sportowo studenci uczestniczą w zajęciach sekcji sportowych i reprezentują Uczelnię w Akademickich Mistrzostwach Warszawy i Mazowsza oraz w Akademickich Mistrzostwach Polski.	D.U2 D.U16 W1 U1 K1
--	--	---------------------------------

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Zgodna z programem nauczania wybranej dyscypliny sportowej lub rekreacyjnej – prezentowana na pierwszych zajęciach.

Uzupełniająca

Zgodna z programem nauczania wybranej dyscypliny sportowej lub rekreacyjnej – prezentowana na pierwszych zajęciach.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
D.W1 D.W18 W1	- obserwacja pracy studenta - ocena aktywności w czasie zajęć - testy sprawnościowe, zawody	- systematyczne uczęszczanie na zajęcia (100% frekwencja, 15 zajęć w semestrze) - udział w testach sprawności fizycznej, zawodach
D.U2 D.U16 U1	- obserwacja pracy studenta - ocena aktywności w czasie zajęć - ocena przygotowania do zajęć	- systematyczne uczęszczanie na zajęcia (100% frekwencja, 15 zajęć w semestrze)
K.1	- obserwacja pracy studenta	- systematyczne uczęszczanie na zajęcia (100% frekwencja, 15 zajęć w semestrze)

9. INFORMACJE DODATKOWE

Studenckie Koło Naukowe „Odnowa biologiczna”, opiekun mgr Kinga Klas-Pupar, kinga.klas@wum.edu.pl

Sekcje sportowe i rekreacyjne Klubu Uczelnianego AZS WUM, informacje na stronie internetowej www.azs.wum.edu.pl

Zasady odrabiania opuszczonych zajęć:

1. Każda nieobecność, w tym nieobecność usprawiedliwiona musi zostać odrobiona.
2. Nieobecność można odrobić u prowadzącego wybraną przez studenta grupę lub na specjalnych zajęciach oznaczonych w planie nazwą „dla odrabiających”.
3. Należy skontaktować się z prowadzącym grupę i uzgodnić termin odrabiania zajęć.
4. Zaliczenie przedmiotu można uzyskać tylko u prowadzącego wybraną przez studenta grupę. Nie możliwości uzyskania zaliczenia bez zgłoszenia się na wybrane przez studenta zajęcia.
5. Można uczestniczyć w jednym zajęciu w ciągu dnia, co oznacza, że student nie może odrabiać zajęć w tym samym dniu, w którym uczestniczy w zajęciach swojej grupy.

6. Zwolnienie lekarskie z wf nie zwalnia studenta z obowiązku udziału w zajęciach wychowania fizycznego i uzyskania zaliczenia tego przedmiotu. Student posiadający zwolnienie lekarskie z zajęć wf, zapisuje się do grupy specjalistycznej (rehabilitacja, zdrowy kręgosłup, techniki relaksacyjne). W razie problemów z zapisem należy skontaktować się z koordynatorem zajęć mgr Kingą Kłaś-Pupar za pośrednictwem czatu w MS Teams.

Regulamin zaliczenia przedmiotu wychowanie fizyczne znajduje się w aktualnościach na stronie internetowej Studium www.swfis.wum.edu.pl

Kontakt ze Studium: studiumwfis@wum.edu.pl



PRAKTYKI ZAWODOWE PO I ROKU STUDIÓW OPIEKA NAD CHORYM

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca	
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	
Koordynator przedmiotu	Dr hab.n.med. Anna Stelmaszczyk-Emmel, anna.stelmaszczyk-emmael@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr hab.n.med. Anna Stelmaszczyk-Emmel, anna.stelmaszczyk-emmael@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Po I roku studiów	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.	4
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabywanie umiejętności praktycznych w zakresie opieki nad chorym
----	--

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
E.U26	planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi
E.U28	pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
E.U29 pkt 1,2	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne, takie jak: 1) pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetru
E.U35	ocenić odleżyny i zastosować odpowiednie opatrunki

E.U38	Zna system organizacyjny szpitala oraz organizacji pielęgniarstwa nad chorym; orientuje się w pielęgniarstwie dokumentacji medycznej pacjenta i zasadach jej prowadzenia
F.U5	Nauka zakładania wkłucia obwodowego
F.U12	monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe

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

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	Zapoznał się z pracą pielęgniarki i zdobył umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych takich jak: technika siania łóżka i zmiany pościeli, ułożenie i toaleta chorego, obsługa sanitarna, karmienie chorych, przygotowanie leków do podania chorym
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 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

7. LITERATURA	
Obowiązkowa	
Uzupełniająca	

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E.U38 E.U26 E.U28 E.U29 E.U35 F.U5 F.U12 U1 K1-K11	<p>Wypełniona karta praktyk oraz informacja o koordynatorze praktyk wakacyjnych wraz: - oceną umiejętności praktycznych (na podstawie obserwacji studenta) - max 8 punktów Skala ocen: bardzo dobra (5,0): 8 pkt dobra (4,0): 6-7 pkt dostateczna (3,0): 4-5 pkt niedostateczna (2,0): poniżej 4,0 pkt</p> <p>1 pkt – student nabył umiejętność praktyczną 0 pkt. – student nie nabył umiejętności praktycznej lub wykonuje procedurę nieprawidłowo</p> <p>- oceną kompetencji społecznych i profesjonalizmu (na podstawie obserwacji studenta) - max 10 pkt Skala ocen: bardzo dobra (5,0): 9-10 pkt dobra (4,0): 7-8 pkt dostateczna (3,0): 5-6 pkt niedostateczna (2,0): poniżej 5,0 pkt</p> <p>1 pkt – student posiada kompetencję społeczną 0 pkt. – student nie posiada kompetencji społecznej</p>	<p>Uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z umiejętności oraz co najmniej dostatecznej z kompetencji społecznych i profesjonalizmu Zaliczenie praktyki przez Opiekuna Praktyk WUM</p> <p>Warunkiem zaliczenia praktyki jest uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej zarówno w zakresie posiadanych umiejętności praktycznych, jak i kompetencji społecznych.</p>

9. INFORMACJE DODATKOWE

Informacje dotyczące praktyk wakacyjnych dostępne na stronie internetowej wydziału:

<http://lekarski.wum.edu.pl/praktyki-wakacyjne/>

Należy zapoznać się z zamieszczonym na stronie Regulaminem praktyk wakacyjnych realizowanych na Wydziale Lekarskim WUM.

Praktyki zawodowe są realizowane w okresie wakacji.