



Fizjologia kliniczna I

| 1. METRYCZKA | |
|--|---|
| Rok akademicki | 2024/2025 |
| Wydział | Lekarsko-Stomatologiczny |
| Kierunek studiów | Lekarsko-dentystyczny |
| Dyscyplina wiodąca | Nauki medyczne |
| Profil studiów | Ogólnoakademicki |
| Poziom kształcenia | Jednolite magisterskie |
| Forma studiów | Stacjonarne/niestacjonarne |
| Typ modułu/przedmiotu | Fakultatywny |
| Forma weryfikacji efektów uczenia się | Zaliczenie |
| Jednostka/jednostki prowadząca/e | Zakład Fizjologii i Patofizjologii Eksperymentalnej (1S7) ul. Pawińskiego 3C, 02-106 Warszawa tel. 22 57 20 734; e-mail: 1s7@wum.edu.pl |

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

| | |
|---|--|
| Kierownik jednostki/kierownicy jednostek | prof. dr hab. n. med. Marcin Ufnal |
| Koordynator przedmiotu | prof. dr hab. n. med. Marcin Ufnal tel. (22) 57 20 734, e-mail: mufnal@wum.edu.pl |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus | dr hab. n. med. i n. o zdr. Marek Konop tel. (22) 57 20 734, e-mail: marek.konop@wum.edu.pl |
| Prowadzący zajęcia | prof. dr hab. n. med. Marcin Ufnal; mufnal@wum.edu.pl dr n. med. Adrian Drapała; adrian.drapala@wum.edu.pl dr n. med. Kinga Jaworska; kinga.jaworska@wum.edu.pl dr hab. n. med. i n. o zdr. Marek Konop, marek.konop@wum.edu.pl dr hab. n. med. Janusz Skrzypecki; janusz.skrzypecki@wum.edu.pl dr inż. Mateusz Szudzik; mateusz.szudzik@wum.edu.pl |

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

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

3. CELE KSZTAŁCENIA

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z mechanizmami funkcjonowania organizmu człowieka na poziomie molekularnym, komórkowym i systemowym. |
| C2 | Poznanie zmian czynnościowych prowadzących i wynikających z choroby. |

| | |
|----|--|
| C3 | Integracja wiedzy nauk podstawowych z naukami klinicznymi. |
|----|--|

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.W19. | funkcje życiowe człowieka |
| B.W20. | neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych |
| B.W21. | zasady równowagi kwasowo-zasadowej oraz transportu tlenu i dwutlenku węgla w organizmie |
| B.W22. | zasady metabolizmu i żywienia |
| B.W23. | wartość liczbową podstawowych zmiennych fizjologicznych i interpretuje zmiany wartości liczbowych |
| C.W12. | homeostazy, adaptacji, oporności, odporności, skłonności, podatności, mechanizmów kompensacyjnych, sprzężeń zwrotnych i mechanizmu "błędnego koła" |
| C.W13. | pojęcie zdrowia i choroby, mechanizmów powstawania oraz rozwoju procesu chorobowego na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym oraz ogólnoustrojowym, objawów klinicznych choroby, raka i powikłań choroby |
| C.W14. | mechanizmy odczynu zapalnego i gojenia się ran |
| C.W15. | podstawowe zaburzenia: regulacji wydzielania hormonów, gospodarki wodnej i elektrolitowej, równowagi kwasowo-zasadowej, pracy nerek i płuc oraz mechanizmy powstawania i skutki zaburzeń w układzie sercowo-naczyniowym, w tym wstrząs |

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

| | |
|-------|--|
| C.U4. | przewidywać i wyjaśniać złożone patomechanizmy zaburzeń prowadzących do powstawania chorób |
| C.U5. | analizować przebieg kliniczny chorób w procesach patologicznych |

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

| Numer efektu uczenia się | Efekty w zakresie |
|--------------------------|-------------------|
|--------------------------|-------------------|

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

| | |
|----|---|
| W1 | - |
|----|---|

Umiejętności – Absolwent potrafi:

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

| | |
|---|---|
| U1 | - |
| Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do: | |
| K1 | - |

| 6. ZAJĘCIA | | |
|--------------------|---|--|
| Forma zajęć | Treści programowe | Efekty uczenia się |
| Seminarium | Seminarium 1: Choroby układu oddechowego – prezentacja przypadków klinicznych, analiza pytań testowych. – Treści kształcenia: Podstawowe informacje dotyczące fizjologii i patofizjologii układu oddechowego. Umiejętność zaplanowania i przeprowadzenia diagnostyki , zaplanowania i interpretacji badań i konsultacji specjalistycznych w konkretnych przypadkach klinicznych. Umiejętność zaplanowania leczenia w konkretnych przypadkach klinicznych. | B.W19, B.W21., B.W23., C.W12., C.W13., C.W15. |
| | Seminarium 2: Choroby układu pokarmowego – prezentacja przypadków klinicznych, analiza pytań testowych. – Treści kształcenia: Podstawowe informacje dotyczące fizjologii i patofizjologii układu pokarmowego. Umiejętność zaplanowania i przeprowadzenia diagnostyki , zaplanowania i interpretacji badań i konsultacji specjalistycznych w konkretnych przypadkach klinicznych. Umiejętność zaplanowania leczenia w konkretnych przypadkach klinicznych. | B.W19., B.W20., B.W22., C.W12., C.W13. |
| | Seminarium 3: Choroby układu wewnątrzwydzielniczego – prezentacja przypadków klinicznych, analiza pytań testowych. – Treści kształcenia: Podstawowe informacje dotyczące fizjologii i patofizjologii układu wewnątrzwydzielniczego. Umiejętność zaplanowania i przeprowadzenia diagnostyki , zaplanowania i interpretacji badań i konsultacji specjalistycznych w konkretnych przypadkach klinicznych. Umiejętność zaplanowania leczenia w konkretnych przypadkach klinicznych. | B.W19., B.W20., C.W13., C.W15., C.U4 – C.U5. |
| | Seminarium 4: Choroby układu krążenia – prezentacja przypadków klinicznych, analiza pytań testowych. – Treści kształcenia: Podstawowe informacje dotyczące fizjologii i patofizjologii układu krążenia. Umiejętność zaplanowania i przeprowadzenia diagnostyki , zaplanowania i interpretacji badań i konsultacji specjalistycznych w konkretnych przypadkach klinicznych. Umiejętność zaplanowania leczenia w konkretnych przypadkach klinicznych. | B.W19., B.W20., B.W21., B.W23., C.W13., C.W15., C.U4 – C.U5. |

| 7. LITERATURA |
|--|
| Obowiązkowa |
| <ol style="list-style-type: none"> Ganong WF. Fizjologia. Warszawa 2009. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Patofizjologia człowieka. red. Anna Badowska-Kozakiewicz. Warszawa 2013. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. |
| Uzupełniająca |
| <ol style="list-style-type: none"> Damjanov I. Patofizjologia. 2010. Elsevier, Urban i Partner. Fizjologia Człowieka – Zintegrowane podejście. Wydanie polskie pod redakcją B. Ponikowskiej. Warszawa 2018. Wydawnictwo PZWL |

| 8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ | | |
|--|---|---|
| Symbol przedmiotowego efektu uczenia się | Sposoby weryfikacji efektu uczenia się | Kryterium zaliczenia |
| B.W19-B.W23., C.W12. – C.W15., C.U4., C.U5., | Zaliczenie w formie testu, sprawdzające przyswojenie treści prezentowanych na seminariach. Pierwszy i drugi termin ma formę testową. W przypadku niezaliczenia, trzeci termin może odbyć się wyłącznie za zgodą Kierownika Zakładu. | Aktywny udział w zajęciach oceniany na podstawie krótkiego testu sprawdzającego na e-learningu ≥60% maksymalnej liczby punktów Skala ocen: 2,0 (ndst) 0-59% maksymalnej liczby punktów 3,0 (dost) 60-69% maksymalnej liczby punktów 3,5 (ddb) 70-74% maksymalnej liczby punktów 4,0 (db) 75-84% maksymalnej liczby punktów 4,5 (pdb) 85-89% maksymalnej liczby punktów 5,0 (bdb) 90-100% maksymalnej liczby punktów |

| 9. INFORMACJE DODATKOWE |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> Fakultet jest realizowany w semestrze zimowym lub letnim. Student może zapisać się tylko na jedną edycję fakultetu. Wszystkie tematy zajęć oraz zaliczenie realizowane są na platformie e-learningowej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego eWUM (e-learning.wum.edu.pl) lub MS Teams, gdzie zostaną umieszczone nagrania do odsłuchania. Na seminariach poruszane są najnowsze zagadnienia z zakresu fizjologii doświadczalnej i klinicznej w oparciu o aktualną wiedzę zdobywaną przez Pracowników Zakładu na licznych konferencjach i zjazdach naukowych. Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: prof. dr hab. n. med. Marcin Ufnal (mufnal@wum.edu.pl). Na ostatnich zajęciach będzie możliwość zadawania pytań w czasie rzeczywistym. Termin spotkania zostanie ustalony na I zajęciach. Przy Zakładzie działa Studenckie Koło Naukowe Kardiologii Eksperymentalnej, opiekun SKN: prof. dr hab. M. Ufnal, e-mail: mufnal@wum.edu.pl Informacje na temat Kursu będą zamieszczone na stronie Zakładu: http://physiology.wum.edu.pl |

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

UWAGA

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