



Farmakologia w Fizjoterapii

| 1. METRYCZKA | |
|--|------------------------------------|
| Rok akademicki | 2024/2025 |
| Wydział | Lekarsko - Stomatologiczny |
| Kierunek studiów | Fizjoterapia – jednolite, 5-letnie |
| Dyscyplina wiodąca | Nauki o zdrowiu |
| Profil studiów | Praktyczny |
| Poziom kształcenia | Jednolite magisterskie |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Typ modułu/przedmiotu | Obowiązkowy |
| Forma weryfikacji efektów uczenia się | Egzamin |

| | |
|--|--|
| Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i> | Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej Ul. Banacha 1b; 02-097 Warszawa Tel.: (+48 22) 116 61 60 |
| Kierownik jednostki/kierownicy jednostek | Prof. dr hab. Dagmara Mirowska -Guzel |
| Koordinator przedmiotu <i>(tytuł, imię, nazwisko, kontakt)</i> | Dr Paweł Krząścik; e-mail: pkrzascik@wum.edu.pl |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus <i>(imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusa)</i> | Dr Paweł Krząścik; e-mail: pkrzascik@wum.edu.pl |
| Prowadzący zajęcia | Dr Paweł Krząścik Dr hab. Janusz Szyndler |

| 2. INFORMACJE PODSTAWOWE | | | | |
|--|----------------------------|----------------------|--------------------------------|-----|
| Rok i semestr studiów | Rok IV, semestr 7 (zimowy) | | Liczba punktów ECTS | 1,2 |
| FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ | | Liczba godzin | Kalkulacja punktów ECTS | |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim | | | | |
| wykład (W) | | 5 | 0,4 | |
| seminarium (S) | | 15 | 0,4 | |
| 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 | Celem nauczania farmakologii jest zapoznanie studentów z lekami stosowanymi w farmakoterapii podstawowych jednostek chorobowych. W trakcie zajęć i wykładów szczególny nacisk zostanie położony na działanie tych leków, które: mogą być stosowane w fizjoterapii np. są podawane w zabiegu jonoforezy, wziewnie lub miejscowo (np. maście, kremy, środki do kąpieli leczniczych), mogą wpływać na skuteczność fizjoterapii (działania niepożądane i toksyczne), są lekami OTC lub tzw. suplementami diety. Studenci uczeni są także sposobu oceny publikacji medycznych oraz krytycznej oceny materiałów reklamowych dotyczących leków. |
|----|--|

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

| | |
|--------|---|
| A.W1 | budowę anatomiczną poszczególnych układów organizmu ludzkiego i podstawowe zależności pomiędzy ich budową i funkcją w warunkach zdrowia i choroby, a w szczególności układu narządów ruchu; |
| A.W3. | mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia; |
| A.W6. | podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości; |
| A.W7. | podstawowe procesy metaboliczne zachodzące na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym, w tym zjawiska regulacji hormonalnej, reprodukcji i procesów starzenia się oraz ich zmian pod wpływem wysiłku fizycznego lub w efekcie niektórych chorób; |
| A.W8. | podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządów ruchu i narządów zmysłu; |
| A.W11. | mechanizm działania środków farmakologicznych stosowanych w ramach różnych chorób i układów człowieka, zasady ich podawania oraz ograniczenia i działania uboczne, a także wpływ tych środków na sprawność pacjenta ze względu na konieczność jego uwzględnienia w planowaniu fizjoterapii; |
| A.W17. | mechanizmy rozwoju zaburzeń czynnościowych oraz patofizjologiczne podłoże rozwoju chorób; |
| A.W18. | metody ogólnej oceny stanu zdrowia oraz objawy podstawowych zaburzeń i zmian chorobowych. |

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

| | |
|--------|--|
| A.U7. | wykorzystywać właściwości określonej grupy środków farmakologicznych w zabiegach fizykoterapeutycznych w różnych chorobach; |
| A.U14. | przeprowadzić wywiad i analizować zebrane informacje w zakresie potrzebnym dla prowadzenia fizjoterapii; |
| A.U15. | rozpoznawać sytuacje zagrażające zdrowiu lub życiu człowieka oraz udzielać kwalifikowanej pierwszej pomocy w sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia oraz przeprowadzić resuscytację krążeniowo-oddechową u osób dorosłych i dzieci. |

*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 | |
| W2 | |
| Umiejętności – Absolwent potrafi: | |
| U1 | |
| U2 | |
| Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do: | |
| K1 | |
| K2 | |

| 6. ZAJĘCIA | | |
|--------------------|--|---|
| Forma zajęć | Treści programowe | Efekty uczenia się |
| W-1 | Farmakokinetyka leków | A.W1, A.W3, A.W11 |
| W-2 | Leki stosowane w farmakoterapii bólu. Część I | A.W7, A.W8, A.W11, A.W.17, A.W18, A.U7, A.U14, A.U.15 |
| W-3 | Leki stosowane w farmakoterapii bólu. Część II | A.W7, A.W8, A.W11, A.W.17, A.W18, A.U7, A.U14, A.U.15 |
| C-1 | Podstawy farmakoterapii chorób krążenia | A.W11, A.W.17, A.W18, A.U15 |
| C-2 | Podstawy farmakoterapii chorób metabolicznych | A.W11, A.W.17, A.W18, A.U15 |
| C-3 | Leki stosowane w farmakoterapii zaburzeń psychicznych. | A.W7, A.W8, A.W11, A.W.17, A.W18, A.U7, A.U14, A.U.15 |
| C-4 | Leki stosowane w leczeniu chorób układu oddechowego | A.W7, A.W8, A.W11, A.W.17, A.W18, A.U7, A.U14, A.U.15 |
| C-5 | Wpływ leków na sprawność psychofizyczną i prowadzenie pojazdów | A.W7, A.W8, A.W11, A.W.17, A.W18, A.U7, A.U14, A.U.15 |

| 7. LITERATURA | |
|--|--|
| Obowiązkowa | |
| Farmakologia. H.P. Rang, M.M. Dale, J.M. Ritter, R.J. Flower, G. Henderson. Red. wydania polskiego: D Mirowska-Guzel,, A. Członkowski, B. Okopień. Wydawnictwo Elsevier Urban&Partner, Wrocław, 2021 | |
| Uzupelniająca | |
| Farmakologia inaczej. Materiały do ćwiczeń dla studentów uczelni medycznych. Paweł Krząścik. ANPLAN, Warszawa 2015 | |

| 8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ | | |
|---|---|---|
| Symbol przedmiotowego efektu uczenia się | Sposoby weryfikacji efektu uczenia się | Kryterium zaliczenia |
| C1 do C5 | Kolokwium testowe (30 pytań wielokrotnego wyboru) | prawidłowa odpowiedź na ponad 50% pytań. |
| W1 do W3 | Egzamin testowy (50 pytań wielokrotnego wyboru) | prawidłowa odpowiedź na: 1 do 29 pytań – ndst. (2.0); od 30 do 36 pytań – dost. (3.0); od 37 do 39 pytań – dbd. (3.5); od 40 do 43 pytań – db. (4.0); od 45 do 46 pytań pdb. (4.5); od 47 do 50 pytań bdb. (5.0). |
| Przedmiot jest zaliczony jeśli: student był obecny na zajęciach, zaliczył kolokwium i zdał egzamin. | | |

| 9. INFORMACJE DODATKOWE |
|---|
| Istnieje możliwość pisania pracy magisterskiej. |

UWAGA

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