

cykl  
dydaktyczny

Kierunek studiów:	<b>Lekarski</b>	Stopień studiów:	<b>Jednolite studia magisterskie</b>	Status przedmiotu:	<b>Obowiązkowy</b>	Język wykładowy:	<b>Polski</b>	<b>2023-2028</b>
Forma studiów:	<b>Stacjonarne</b>	Profil studiów:	<b>Ogólnoakademicki</b>	Jednostka organizacyjna:	<b>Katedra Nauk Przedklinicznych</b>			

Prowadzący: dr n. med. Anna Szade-Klimasińska

**Kierownik/kontakt e-mail: [a.szadeklimasinska@amisns.edu.pl](mailto:a.szadeklimasinska@amisns.edu.pl)**

## HARMONOGRAM PRZEDMIOTU

**Formy: Miejsca, Metody zajęć:**

Wykład: Sala wykładowa/Platforma e-learningowa. /Wykład problemowy z prezentacją multimedialna.

**Zajęcia praktyczne:** Sala seminaryjna. Praca praktyczna polegająca na dokładnym wykonywaniu poleceń prowadzącego.

Praca własna studenta: Studiowanie literatury pod kątem realizacji efektów uczenia się. Przygotowanie się do egzaminu końcowego.

**Plan godzin w semestrach (w tym na wykłady zdalne ok.: 10 godz.)**

[illegible]

Legenda:

Ł-ćwiczenia, k-kolokwium, K-konwersatorium, P-prosektorium, pe-platforma elearningowa, Pn-praktyczne nauczanie kliniczne, Pz-praktyka zawodowa. Pw-praca własna studenta. S-seminarium. W-wykład. Ws-wykład seminarjowy. Zp-zajęcia praktyczne

Zajęcia służące zdobywaniu przez studenta  
pogłębionej wiedzy - liczba punktów: 3

Σ ECTS = 3

## PODSTAWY PRZEDMIOTU \*

**Cele Przedmiotu:**

Przyswojenie wiedzy dotyczącej aktualnych zasad farmakoterapii opartej na faktach. Poznanie czynników biologicznych wpływające na działanie i metabolizm leków, niepożądanych reakcji organizmu na działanie leków i w wyniku interakcji leków. Zapoznanie studenta z zasadami wyboru i preskrypcji leku w oparciu o zasady farmakoekonomiki i aktualne rozporządzenia administracyjne dotyczące refundacji leków i zasad wystawiania recept lekarskich. Zapoznanie z nowoczesnymi metodami opartymi na indywidualizacji farmakoterapii.

\* Szczegółowy opis celów/efektów - patrz załącznik EFEKTY UCZENIA SIĘ

**Wymagane kompetencje akademickie i zobowiązania do udziału w zajęciach:**

Zaliczone przedmioty na poziomie szkoły wyższej o profilu medycznym: Farmakologia z toksykologią.

Na zajęciach obowiązuje Regulamin studiów Uczelni oraz regulamin przedmiotu/jednostki prowadzącej kształcenie.

Posiadanie identyfikatora personalnego oraz właściwego ubioru/obuwia ochronnego.

Zabronione jest wynoszenie jakichkolwiek pomocy dydaktycznych.

Bez uzyskania zgody Prowadzącego zabronione jest multimedialne rejestrowanie zajęć.

Niespełnienie powyższych wymogów jest podstawą niedopuszczenia osoby do zajęć, lub wyproszenia osoby z zajęć.

## TRZĘCI PROGRAMOWE

[Etap] Forma zajęć [l.godz.]: Temat. [NP]

**TREŚCI PROGRAMOWE - Wykład Σ [30h]**

**Wykład 1 [4 h ]:**

## Mechanizmy działania leków.

Losy leków w organizmie, system LADME, farmakokinetyka, farmakodynamika.

Biodostępność, leki innowacyjne, generyczne, biologiczne i biopodobne.

### Zjawiska związane z działaniem leku

### Interakcje leków.

## Podstawy toksykologii.

**Uzależnienia lekowe.**

**Wykład 2 [ 4 h ]:**

Terapie monitorowane.

Terapie spersonalizowane, farmakogenetyka.

Badania kliniczne.

Farmakoterapia w dysfunkcji narządów biorących udział w procesach farmakokinetycznych i farmakodynamicznych.

**Wykład 3 [ 4 h ]:**

Farmakoterapia w okresie ciąży i laktacji.

Farmakoterapia wieku rozwojowego.

Farmakoterapia w geriatricii.

Polipragmazja.

Farmakoterapia bólu.

**Kolokwium 1 [1 h]****Wykład 4 [ 4h ]:**

Farmakoterapia w stanach nagłych.

Farmakoterapia w anestezjologii.

Farmakoterapia zakażeń.

Farmakoterapia w chorobach kardiologicznych.

Farmakoterapia w hiperlipidemiach.

**Wykład 5 [4 h ];**

Farmakoterapia w cukrzycy.

Farmakoterapia w chorobach endokrynologicznych.

Farmakoterapia w chorobach alergicznych.

Farmakoterapia w chorobach gastroenterologicznych.

Farmakoterapia w chorobach urologicznych.

**Wykład 6 [ 4 h ]:**

Farmakoterapia w chorobach dermatologicznych i wenerologii.

Farmakoterapia w okulistyce.

Farmakoterapia w onkologii.

Farmakoterapia w neurologii.

Farmakoterapia w psychiatrii.

**Wykład 7 [ 4 h ]:**

Podstawy farmakoekonomiki.

Status dostępności leków.

Rodzaje odpłatności za leki.

Ilości leku podlegające refundacji.

Rejestracja leku w Polsce i Unii Europejskiej.

Zasady obrotu lekami ,nadzór nad obrotem środkami leczniczymi.

**Kolokwium 2 [1 h]****TREŚCI PROGRAMOWE - Zajęcia praktyczne Σ [16h]**

**Zajęcia praktyczne 1.** [4h]: Analiza działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; objawy lekozależności.

**Zajęcia praktyczne 2.** [4h]: Indywidualizacja obowiązujących wytycznych terapeutycznych.

**Zajęcia praktyczne 3.** [4h]: Farmakoterapia monitorowana, Farmakogenetyka.

**Zajęcia praktyczne 4.** [4h]: Zasady ordynacji lekowej, uwarunkowania prawne obrotu <sup>i</sup>

**Wykaz literatury:****A, Literatura wymagana** (treści zaliczeniowe):

1. Farmakologia Rang i Dale -Redakcja naukowa: Okopień B., Mirowska-Guzel D. Wydawca: Edra Urban & Partner 2021r wyd.9
2. Farmakologia Kliniczna Znaczenie w praktyce medycznej. / Krystyna Orzechowska-Juzwenko / Górnicki Wydawnictwo Medyczne / Wrocław 2021, wyd.2

**B. Literatura uzupełniająca** (treści nieobowiązkowe):

1. Farmakologia w zadaniach. Farmakologia ogólna i kliniczna / Małgorzata Berezińska, Anna Wiktorowska-Owczarek / wyd. PZWL / Warszawa 2020, wyd.1
2. Bezpieczeństwo farmakoterapii Podręcznik pharmacovigilance / Agata Maciejczyk, Marcin Kruk / Medipage / Warszawa 2017, wyd.1
3. Farmacja kliniczna, Ulrich Jaehde, Roland Radziwill, Charlotte Kloft, Wydawca: MedPh.2021r.

**Sposób zaliczenia formy zajęć:**

Wykład: egzamin  
Zajęcia praktyczne: zaliczenie na ocenę

Praca własna studenta: walidacja osiągniętych efektów w dokumentacji przedmiotu

**WERYFIKACJA EFEKTÓW \*\***

Skala gratyfikacji ocen:

- 2.0 - student nie uzyskuje 60% sumy punktów
- 3.0 - student uzyskuje od 60 do 66% sumy punktów
- 3.5 - student uzyskuje od 67 do 74% sumy punktów
- 4.0 - student uzyskuje od 75 do 82% sumy punktów
- 4.5 - student uzyskuje od 83 do 90% sumy punktów
- 5.0 - student uzyskuje od 91 do 100% sumy punktów

**Etapowe formy monitorowania efektów uczenia się:**

Egzamin w oparciu o test walidacja osiągniętych efektów w dokumentacji przedmiotu

*\*\* Warunki zaliczenia przedmiotu - patrz załącznik Regulamin Przedmiotu,  
Końcowa forma weryfikacji - patrz załącznik EFEKTY UCZENIA SIĘ*

**Wymagania zaliczeniowe:**

1. Pozytywnie zdany egzamin według wyników testu wielokrotnego wyboru opracowanego na podstawie zakresu programowego materiału.
2. Podstawą dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie zajęć praktycznych.
3. Zaliczenie zajęć praktycznych uwzględnia aktywność i wykazane umiejętności z zakresu przedmiotu nauczania.