



## SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022-2027

(skrajne daty)

### 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	<b>Farmakologia w fizjoterapii</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	<b>Kolegium Nauk Medycznych</b>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<b>Instytut Nauk o Zdrowiu</b>
Kierunek studiów	<b>Fizjoterapia</b>
Poziom kształcenia	<b>Studia jednolite magisterskie</b>
Profil	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>Niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>I rok, 2 semestr</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Biomedyczne podstawy fizjoterapii</b>
Język wykładowy	<b>Polski</b>
Koordinator	<b>prof. Waldemar Grzegorzewski</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. Waldemar Grzegorzewski – wykład, ćwiczenia konwersatoryjne

\* - *opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

### 1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (GN)	Liczba pkt ECTS
2	10	-	5	-	-	-	-	10	1

### 1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

X zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

### 1.4. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawy wiedzy z zakresu biologii i chemii ze szkoły.
--

## 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

### 3.1. Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy na temat działania środków farmakologicznych w ramach różnych chorób i układów człowieka. Uzyskanie wiedzy na temat grup leków stosowanych w zabiegach fizykoterapeutycznych w oparciu o wiedzę dotyczącą ich działania,
C2	Nabycie umiejętności wykorzystania leków w zabiegach fizykoterapeutycznych w różnych jednostkach chorobowych.

### 3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

EK ( efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Zna i rozumie 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.W11.
EK_02	Potrafi wykorzystywać właściwości określonej grupy środków farmakologicznych w zabiegach fizykoterapeutycznych w różnych chorobach	A.U7.

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Zajęcia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie tematyki wykładów realizowanych w bieżącym semestrze oraz pozycji piśmiennictwa wymaganych do realizacji przedmiotu.
Definicja leku, rodzaje leków ze względu na pochodzenie, formy farmaceutyczne leków, drogi podawania. Zapoznanie z techniką przeglądu publikacji naukowych w dostępnych bazach danych.
Losy leku w organizmie – wchłanianie, dystrybucja, drogi wydalania, metabolizm.
Molekularne i komórkowe mechanizmy działania leków.
Działanie farmakologiczne, działania niepożądane, interakcje leków, nadużywanie leków. Interakcje między lekami, a składnikami pokarmowymi.
Leki wpływające na układ krążenia.
Leki stosowane w zakażeniach i chorobach inwazyjnych, środki odkażające.
Narkotyczne i nienarkotyczne leki przeciwbólowe, leki miejscowo znieczulające.
Leki przeciwnowotworowe.
Leki stosowane w chorobach układu oddechowego i pokarmowego.

Leki wpływające na ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy.
Hormony i antyhormony.
Leki wpływające na układ kostny.
Leki stosowane w leczeniu otyłości.
Zastosowanie wybranych środków farmakologicznych w zabiegach fizjoterapeutycznych.
Zaliczenie.

#### B. Problematyka ćwiczeń konwersatoryjnych

<b>Treści merytoryczne</b>
Zajęcia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia ćwiczeń konwersatoryjnych. Przedstawienie tematyki zajęć realizowanych w bieżącym semestrze oraz pozycji piśmiennictwa wymaganych do realizacji przedmiotu
Zastosowanie wybranych środków farmakologicznych w zabiegach fizjoterapeutycznych z zakresu fizjoterapii oddechowej u pacjentów obłożnie chorych, długotrwale hospitalizowanych – m.in. leki stosowane w inhalacjach
Wybrane grupy leków stosowanych w zabiegach fizjoterapeutycznych podczas najczęstszych schorzeń układu ruchu (np. rwa kulszowa, choroba zwyrodnieniowa stawów, zespół bolesnego barku, zapalenia i uszkodzenia ścięgien, pochewek i mięśni).
Znaczenie terapeutyczne oraz wykorzystanie dla potrzeb fizjoterapii NLPZ stosowanych miejscowo
Wybrane leki działające na ośrodkowy układ nerwowy, znaczenie tych leków w praktyce fizjoterapeuty; efekty pożądane i niekorzystne; leki obniżające napięcie mięśniowe (wskazania terapeutyczne, powikłania i niebezpieczeństwa stosowania).
Zaliczenie przedmiotu.

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Wykład:** prezentacja multimedialna.

**Ćwiczenia konwersatoryjne:** prezentacja multimedialna, dyskusja, rozwiązywanie przypadków klinicznych, praca z literaturą

**Praca własna studenta:** praca z literaturą.

## 4 METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	Kolokwium zaliczeniowe pisemne.	W.
EK_02	Zaliczenie pisemne praktyczne	KONW.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p><b>Wykład</b>  <b>Ocena wiedzy (EK_01):</b>  <b>Kolokwium zaliczeniowe pisemne.</b></p>
--

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

### Ćwiczenia konwersatoryjne

#### Ocena umiejętności (EK\_02)

#### Zaliczenie pisemne praktyczne na zasadzie opisów przypadków- dobór odpowiednich leków / grup leków wspomagających proces fizjoterapii w wybranych zabiegach fizjoterapeutycznych

*Student może otrzymać maksymalnie 2 punkty za aktywność w trakcie zajęć. Dodatkowe punkty są doliczane do kolokwium zaliczeniowego.*

5.0 - Student samodzielnie, bardzo dobrze potrafi dobrać i sformułować opinie na temat określonej grupy leków w fizykoterapii w różnych jednostkach chorobowych wykorzystując poglądy innych specjalistów

4.5- Student, z niewielką pomocą prowadzącego potrafi dobrać i sformułować opinie na temat określonej grupy leków w fizykoterapii w różnych jednostkach chorobowych wykorzystując poglądy innych specjalistów

4.0 – Student, z pomocą prowadzącego potrafi dobrać i sformułować opinie na temat określonej grupy leków w fizykoterapii w różnych jednostkach chorobowych wykorzystując poglądy innych specjalistów

3.5- Student, ze znaczną pomocą prowadzącego potrafi dobrać i sformułować opinie na temat określonej grupy leków w fizykoterapii w różnych jednostkach chorobowych wykorzystując poglądy innych specjalistów

3.0 – Student, w ograniczonym zakresie potrafi dobrać i sformułować opinie na temat określonej grupy leków w fizykoterapii w różnych jednostkach chorobowych wykorzystując poglądy innych specjalistów

2.0 - Student nie potrafi dobrać i sformułować opinii na temat określonej grupy leków w fizykoterapii w różnych jednostkach chorobowych wykorzystując poglądy innych specjalistów

*Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów uczenia się.*

*Student może otrzymać maksymalnie 2 punkty za aktywność w trakcie zajęć. Dodatkowe punkty są doliczane do kolokwium zaliczeniowego.*

*Istnieje możliwość zmiany formy zajęć oraz zaliczeń: kontaktowa / zdalna / hybrydowa zależnie od bieżącej sytuacji epidemicznej i po uzyskaniu zgody kierownika kierunku.*

### 5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	15

Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	8
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>25</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rajtar-Cynke G.(red.): Farmakologia, PZWL, Warszawa 2015.</li> </ol>
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buczko W, Danysz A. Farmakologia Danysza : kompendium farmakologii i farmakoterapii. Edra Urban &amp; Partner, Wrocław 2016.</li> <li>2. Jachowicz R. (red.): Receptura apteczna, PZWL, Warszawa 2015.</li> <li>3. Krząścik P, Mikołajczak P (red.), Pharmacology in a nutshell. Wydawnictwo Anplan, Warszawa 2017.</li> <li>4. Miller KL. Importance of Medication Knowledge in Patient Safety. J Nov Physiother Phys Rehabil 2017, 4(2): 060-061, DOI: <a href="http://doi.org/10.17352/2455-5487.000048">http://doi.org/10.17352/2455-5487.000048</a></li> </ol>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej