

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0916.4.FAR.B/C.FEK	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Farmakoekonomika
	angielskim	<i>Pharmacoeconomics</i>

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	FARMACJA
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab. n. med. Ewa Orlewska, prof. UJK; dr n. farm. Piotr Rafalski
1.6. Kontakt	ewa.orlewska@ujk.edu.pl ; piotr.rafalski@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	wiedza z zakresu farmakologii, matematyki i statystyki

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady, ćwiczenia	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	wykłady - wykład problemowy ćwiczenia - ćwiczenia przedmiotowe, dyskusja panelowa, analiza przypadków	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Kawalec P. (red.) Farmakoekonomika. Wyd. PZWL Warszawa 2021 2. Nowakowska E. (red.): Farmakoekonomika w zarządzaniu zasobami ochrony zdrowia. Wyd. Wolters Kluwer 2018
	uzupełniająca	1. Drummond M. i inni: Metody badań ekonomicznych programów ochrony zdrowia Via Medica Gdańsk 2003. 2. Orlewska E.: Podstawy farmakoekonomiki. Wyd. Unimed Warszawa 2004 3. Czech M.: Farmakoekonomika. Ekonomiczna ocena programów ochrony zdrowia. Wyd. IPiS Warszawa 2006

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p>4.1. Cele przedmiotu <i>Wykłady i ćwiczenia:</i> C1. – Zaprezentowanie podstawowych metod analiz stosowanych w ekonomice leku. C2. – Przygotowanie studentów do umiejętności posługiwania się normami prawnymi, które regulują rynek leków. C3. – Uwrażliwienie studentów na funkcjonowanie systemu regulowania odpłatności za leki oraz udziału środków publicznych (refundacji).</p>
<p>4.2. Treści programowe <i>Wykłady:</i> Podstawowe pojęcia z zakresu farmakoekonomiki. Badania kliniczne produktów leczniczych oraz wyrobów medycznych. Procedury rejestracji leków; leki markowe i generyczne. Problem biodostępności i biorównoważności leków. Systemy klasyfikacji leków na przykładzie ATC. Systemy refundacji i ustalania cen w wybranych krajach UE oraz w Polsce, system ordynacji, monitoringu; Rynek leku w Polsce. Farmakoekonomika a zarządzanie placówkami służby zdrowia. Farmakoekonomika a przemysł farmaceutyczny: koszty badań, marketing farmaceutyczny, wpływ ochrony patentowej na ceny leków. Podstawy prawne, etyczne i metodologiczne badań klinicznych. Rola farmaceuty w badaniach klinicznych.</p>

Ćwiczenia:

Metody oceny opłacalności farmakoterapii. Analizy farmakoekonomiczne: kosztów choroby, efektywności, wydajności, użyteczności, konsekwencji i minimalizacji kosztów.
 Analiza kosztów – elementu rachunku kosztów. Rodzaje kosztów. Metody szacowania kosztów. Dyskontowanie.
 Analiza wrażliwości. Dostępność danych o kosztach. Analiza kosztów choroby.
 Analiza minimalizacji kosztów. Drzewo decyzyjne.
 Analiza koszty-efektywność. Ocena efektywności terapii. Analiza koszty-użyteczność. Strategie pomiaru użyteczności.
 Wieloatrybutowe systemy klasyfikacji stanu zdrowia: QWB, HUII, QOL, QALY.
 Analiza koszty-korzyści. Analiza koszty-konsekwencje.
 (w tym e-learning)

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	znaczenie prawidłowej gospodarki lekami w systemie ochrony zdrowia;	FAR_E.W7.
W02	podstawy ekonomiki zdrowia i farmakoekonomiki;	FAR_E.W19.
W03	metody i narzędzia oceny kosztów i efektów na potrzeby analiz ekonomicznych;	FAR_E.W20.
W04	wytyczne w zakresie przeprowadzania oceny technologii medycznych, w szczególności w obszarze oceny efektywności kosztowej i wpływu na budżet, a także metodykę oceny skuteczności i bezpieczeństwa leków;	FAR_E.W21.
W05	podstawy prawne oraz zasady przeprowadzania i organizacji badań nad lekiem, w tym badań eksperymentalnych oraz z udziałem ludzi;	FAR_E.W22.
W06	prawne, etyczne i metodyczne aspekty prowadzenia badań klinicznych oraz rolę farmaceuty w ich prowadzeniu.	FAR_E.W23.
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	aktywnie uczestniczyć w prowadzeniu badań klinicznych, w szczególności w zakresie nadzorowania jakości badanego produktu leczniczego, i monitorowaniu badania klinicznego oraz zarządzać gospodarką produktów leczniczych i wyrobów medycznych przeznaczonych do badań klinicznych;	FAR_E.U24.
U02	szacować koszty i efekty farmakoterapii, wyliczać i interpretować współczynniki kosztów i efektywności, wskazywać procedurę efektywniejszą kosztowo oraz określać wpływ nowej technologii medycznej na finansowanie systemu ochrony zdrowia;	FAR_E.U27.
U03	przeprowadzać krytyczną analizę publikacji dotyczących skuteczności, bezpieczeństwa i aspektów ekonomicznych farmakoterapii oraz publikacji dotyczących praktyki zawodowej i rynku farmaceutycznego.	FAR_E.U28.

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium* pisemne			Projekt* (wykonanie zadania)			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)* np. test - stosowany w e-learningu		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01 - W06				+	+					+											
U01- U03				+	+					+											

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	uzyskanie 61-68% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej
	3,5	uzyskanie 69-76% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej
	4	uzyskanie 77-84% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej
	4,5	uzyskanie 85-92% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej
	5	uzyskanie 93-100% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej
ćwiczenia (C)	3	uzyskanie 61-68% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej i wykonanie zadania
	3,5	uzyskanie 69-76% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej i wykonanie zadania
	4	uzyskanie 77-84% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej i wykonanie zadania
	4,5	uzyskanie 85-92% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej i wykonanie zadania
	5	uzyskanie 93-100% maksymalnej liczby punktów z kolokwium końcowego w formie pisemnej i wykonanie zadania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	35	
<i>Udział w wykładach</i>	15	
<i>Udział w ćwiczeniach</i>	20	
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	15	
<i>Przygotowanie do ćwiczeń</i>	5	
<i>Przygotowanie do kolokwium</i>	10	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....