



(2)

| Sylabus na rok akademicki: 2020/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------|----------------------------|--|---|--|---|--|---|----------------|--------------------------------|------------------------|---|-----------------|
| Cykl kształcenia: 2016 - 2022 | | | | | | | | | | | | | | |
| Opis przedmiotu kształcenia | | | | | | | | | | | | | | |
| Nazwa modułu/przedmiotu | FARMAKOEKONOMIKA | | | | Grupa szczegółowych efektów kształcenia | | | | | | | | | |
| | | | | | Kod grupy | Nazwa grupy | | | | | | | | |
| | | | | | E | Praktyka farmaceutyczna | | | | | | | | |
| Wydział | Farmaceutyczny | | | | | | | | | | | | | |
| Kierunek studiów | Farmacja | | | | | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca przedmiot | Katedra i Zakład Farmakologii Klinicznej | | | | | | | | | | | | | |
| Specjalność | | | | | | | | | | | | | | |
| Poziom studiów | jednolite magisterskie X* I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | |
| Forma studiów | X stacjonarne X niestacjonarne | | | | | | | | | | | | | |
| Rok studiów | V | | | | Semestr studiów: | X zimowy <input type="checkbox"/> letni | | | | | | | | |
| Typ przedmiotu | X obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny | | | | | | | | | | | | | |
| Rodzaj przedmiotu | X kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy | | | | | | | | | | | | | |
| Język wykładowy | X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny | | | | | | | | | | | | | |
| * zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X | | | | | | | | | | | | | | |
| Liczba godzin | | | | | | | | | | | | | | |
| Forma kształcenia | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wykłady (WY) | Seminaria (SE) | Ćwiczenia audytoryjne (CA) | Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN) | Ćwiczenia kliniczne (CK) | Ćwiczenia laboratoryjne (CL) | Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS) | Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP) | Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM) | Lektoraty (LE) | Zajęcia wychowania fizycznego- | Praktyki zawodowe (PZ) | Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta) | E-learning (EL) |

| Semestr zimowy: | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|
| Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe) | | | | | | | | | | | | | | |
| Kształcenie zdalne synchroniczne | 30 | | | | | | | | | | | | 42 | |
| Kształcenie zdalne asynchroniczne | | | | | | | | | | | | | | |
| Semestr letni: | | | | | | | | | | | | | | |
| Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe) | | | | | | | | | | | | | | |
| Kształcenie zdalne synchroniczne | | | | | | | | | | | | | | |
| Kształcenie zdalne asynchroniczne | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem w roku: | | | | | | | | | | | | | | |
| Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe) | | | | | | | | | | | | | | |
| Kształcenie zdalne synchroniczne | 30 | | | | | | | | | | | | 42 | |
| Kształcenie zdalne asynchroniczne | | | | | | | | | | | | | | |
| Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Przygotowanie studenta do racjonalnej pracy uwzględniającej uwarunkowania ekonomiczne farmakoterapii. | | | | | | | | | | | | | | |
| Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć: | | | | | | | | | | | | | | |
| Numer efektu uczenia się przedmiotowego | Numer efektu uczenia się kierunkowego | Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące) | Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol | | | | | | | | | | |
| W 01 | E.W33. | Zna zasady organizacji rynku farmaceutycznego w zakresie obrotu hurtowego i detalicznego oraz metody marketingu farmaceutycznego i przepisy prawne w tym zakresie | Sprawdzian podsumowujący po zakończeniu wykładów w formie testu jednokrotnego wyboru (30 pytań) oraz zadanie problemowe (1) | WY, SK | | | | | | | | | | |
| W02 | E.W34. | Zna różne systemy opieki zdrowotnej funkcjonujące na świecie, a także zasady organizacji i finansowania opieki zdrowotnej w Polsce | | | | | | | | | | | | |
| W03 | E.W35. | Zna podstawowe definicje z zakresu ekonomiki zdrowia i | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|------|--------|--|--|--------|
| W04 | E.W36. | farmakoekonomiki Zna i rozumie zasady finansowania świadczeń zdrowotnych, w szczególności leków, z funduszy publicznych | | |
| W05 | E.W37. | Zna zasady oceny, podziału i dyskontowania kosztów oraz ustalania wielkości i wartości zużytych zasobów | | |
| W06 | E.W38. | Zna zasady oceny, podziału i dyskontowania efektów oraz sposoby ich pomiaru | | |
| W07 | E.W39. | Zna rodzaje oraz etapy analiz farmakoekonomicznych | | |
| W08 | E.W40. | Zna i rozumie 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 | | |
| U 01 | E.U11. | Określa korzyści terapeutyczne i ekonomiczne monitorowania stężeń leków w płynach organizmu | | WY, SK |
| U02 | E.U16. | Wybiera rodzaj analizy farmakoekonomicznej odpowiedniej dla określonego zadania badawczego | | |
| U03 | E.U17. | Różnicuje koszty i efekty oraz dobiera metodę oceny kosztów i efektów odpowiednią do schorzenia i procedury terapeutycznej | | |
| U04 | E.U18. | Przeprowadza krytyczną analizę publikacji z zakresu oceny efektywności kosztowej oraz wpływu na budżet | | |
| U05 | E.U43. | Szacuje koszty i efekty farmakoterapii | | |
| U06 | E.U44. | Wylicza i interpretuje współczynniki kosztów i efektywności uzyskane | | |

| | | | | |
|------|--------|---|--|--------|
| U07 | E.U45. | w różnych typach analiz farmakoeconomicznych i wskazuje procedurę efektywniejszą kosztowo | | |
| U08 | E.U46. | Określa wpływ nowej technologii medycznej na budżet systemu ochrony zdrowia | | |
| U09 | E.U51. | Wskazuje dostępne w systemie ochrony zdrowia źródła danych o zużytych zasobach medycznych oraz bezpieczeństwie i skuteczności technologii medycznej | | |
| K 01 | E.K6. | Interpretuje wyniki metaanalizy z badań eksperymentalnych i klinicznych | | |
| | | Współpracuje z członkami zespołu w procesie optymalizacji farmakoterapii | | WY, SK |

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 5

Umiejętności: 3

Kompetencje społeczne: 2

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

| Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.) | Obciążenie studenta (h) |
|---|-------------------------|
| 1. Godziny kontaktowe: | 30 |
| 2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning) | 0 |
| 3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie): | 42 |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | 72 |
| Punkty ECTS za moduł/przedmiot | 3 |
| Uwagi | |

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Wykłady

1. Wprowadzenie do farmakoeconomiki. Podstawowe pojęcia i terminy farmakoeconomiczne. Farmakoeconomika jako nauka interdyscyplinarna.
2. Rodzaje analiz farmakoeconomicznych. Badanie efektywności i użyteczności kosztów na wybranych przykładach.
3. Model rynku leków. Polski i światowy rynek leków, mechanizmy kontroli, ustalanie cen leków. Polityka lekowa państwa. Rola leków generycznych.
4. Reguły decyzyjne w ocenie economicznej programów zdrowotnych – analiza inkrementalna, granica opłacalności leczenia.
5. Rodzaje, identyfikacja i pomiar kosztów w ochronie zdrowia. Badanie kosztów choroby.

| | |
|---|---|
| <p>6. Jakość życia. Preferencje stanów zdrowia, bezpośrednie i pośrednie metody pomiaru.</p> <p>7. Rola modelowania w ocenie ekonomicznej programów zdrowotnych. Drzewo decyzyjne. Model Markowa. Analiza wrażliwości. Analiza wpływu na budżet.</p> <p>8. Wytyczne oceny technologii medycznych. Miejsce HTA w systemach refundacji w wybranych krajach. Rola i zadania Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.</p> <p>9. Proces wyboru leku - rola lekarza i farmaceuty. Prawa pacjenta a obowiązki decydentów opieki zdrowotnej.</p> <p>10. Ekonomia ochrony zdrowia (specyfika rynku ochrony zdrowia, popyt i podaż, ekonomia dobrobytu, równość). Finansowanie świadczeń zdrowotnych w Polsce.</p> <p>11. Aspekty ekonomiczne terapii monitorowanej.</p> <p>12. Marketing w farmacji – kodeks farmaceutycznej etyki marketingowej. Promocja leków.</p> <p>13. Apteki ogólnodostępne i apteki szpitalne – różnicowane role na rynku leków i wyrobów medycznych. Gospodarka lekiem i wyrobem medycznym w szpitalu.</p> | |
| <p>Seminaria</p> <p>Nie dotyczy.</p> | |
| <p>Ćwiczenia</p> <p>Nie dotyczy.</p> | |
| <p>Inne</p> <p>Nie dotyczy.</p> | |
| <p>Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)</p> <p>1. Nowakowska E.: Farmakoekonomika w zarządzaniu zasobami ochrony zdrowia. Wolters Kluwer, 2018.</p> <p>2. Nowakowska E.: Farmakoekonomika, UM Poznań, 2010.</p> <p>3. Farmakoekonomika szpitalna. http://www.farmakoekonomika.com.pl/magazyn/</p> <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)</p> <p>1. Czech M.: Farmakoekonomika i ocena technologii medycznych w gospodarowaniu lekami w Polsce. Diagnostyka i koncepcje zmian. WoltersKluwer, Kraków, 2010.</p> <p>2. Spławiński J.: Receptariusz Szpitalny, Oficyna Wydawnicza UNIMED, Jaworzno, 2004</p> | |
| <p>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)</p> <p>sala wykładowa, rzutnik multimedialny, komputer z dostępem do internetowych baz danych</p> | |
| <p>Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)</p> <p>Brak warunków wstępnych.</p> | |
| <p>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach</p> <p>Obecność na wykładach – zgodnie z Regulaminem Studiów, zaliczenie sprawdzianu podsumowującego obejmującego materiał wykładowy, którego ocena oparta jest o liczbę uzyskanych punktów. Łącznie można uzyskać 35 punktów.</p> <p>Student przygotowuje się do sprawdzianu podsumowującego w oparciu o wiadomości zdobyte na wykładach oraz na podstawie wskazanego piśmiennictwa.</p> | |
| Ocena: | Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę: |
| Bardzo dobra (5,0) | Uzyskanie na egzaminie 96-100% punktów |
| Ponad dobra (4,5) | Uzyskanie na egzaminie 91-95% punktów |
| Dobra (4,0) | Uzyskanie na egzaminie 81-90% punktów |
| Dość dobra (3,5) | Uzyskanie na egzaminie 71-80% punktów |
| Dostateczna | Uzyskanie na egzaminie 61-70% punktów |

| | |
|------------|---|
| (3,0) | |
| | Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny) |
| zaliczenie | |

| | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Ocena: | Kryteria oceny z egzaminu: |
| Bardzo dobra (5,0) | |
| Ponad dobra (4,5) | |
| Dobra (4,0) | |
| Dość dobra (3,5) | |
| Dostateczna (3,0) | |

| | |
|---|---|
| Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot: | Katedra i Zakład Farmakologii Klinicznej Wydział Farmaceutyczny Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu |
| Adres jednostki: | ul. Borowska 211A 50-556 Wrocław |
| Numer telefonu: | 71 7840601 |
| E-mail: | wf-12@umed.wroc.pl |

| | |
|---|-----------------------------------|
| Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator): | Prof. dr hab. Anna Wiela-Hojeńska |
| Numer telefonu: | 71 7840582 |
| E-mail: | anna.wiela-hojenska@umed.wroc.pl |

| Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: | | | | |
|--|---------------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|
| Imię i nazwisko: | Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy: | Dyscyplina naukowa: | Wykonywany zawód: | Forma prowadzenia zajęć: |
| Przemysław Niewiński | dr hab. n. farm. | Nauki medyczne Nauki farmaceutyczne | Nauczyciel akademicki | Wykłady |
| Łukasz Łapiński | dr n. farm. | Nauki farmaceutyczne | Nauczyciel akademicki | Wykłady |
| Paweł Petryszyn | dr n. med. | Nauki medyczne | Nauczyciel akademicki | Wykłady |
| Olga Fedorowicz | mgr farm. | Nauki farmaceutyczne | Nauczyciel akademicki | Wykłady |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|--|-------------|---------|
| Aleksandra Zachariasz | mgr farm. | | Doktorantka | Wykłady |
|-----------------------|-----------|--|-------------|---------|

Data opracowania sylabusa

18.09.2020.

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Prof. dr hab. Anna Wiela-Hojeńska

Dr hab. Łukasz Dobrek

Dr Łukasz Łapiński

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD
FARMAKOLOGII KLINICZNEJ
Kierownik
.....
prof. dr hab. Anna Wiela-Hojeńska

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY
DZIEKAN

.....
dr hab. Marcin Małczyński

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------|--------------|-------------|----------------|--------------|------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|------------------|
| Wzrost | ciężar ciała | ciężar serca | ciężar płuc | ciężar wątroby | ciężar nerek | ciężar śledziony | ciężar pęcherzyka żółciowego | ciężar trzustki | ciężar prostaty | ciężar macicy | ciężar jajników | ciężar gruczołu krokowego | ciężar tarczycy | ciężar węzłów chłonnych | ciężar innych narządów | ciężar całkowity |
|--------|--------------|--------------|-------------|----------------|--------------|------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|------------------|

Imię i nazwisko autora (autorów) zapytania:

Prof. dr hab. Anna Włoch-Holcman

Dr hab. Leszek Tomasz

Dr Łukasz Kąkol

Data opublikowania zapytania:

18.09.2020

Podpis kierownika jednostki prowadzącej zapytanie:

Prof. dr hab. Leszek Tomasz

Prof. dr hab. Anna Włoch-Holcman

Dr Łukasz Kąkol

Podpis kierownika jednostki prowadzącej zapytanie:

Prof. dr hab. Leszek Tomasz

Prof. dr hab. Anna Włoch-Holcman

Dr Łukasz Kąkol

Dr Łukasz Kąkol

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
DZIEKANAT WYDZIAŁU FARMACEUTYCZNEGO

20-11-2020

L. dz.