KARTA MODUŁU/PRZEDMIOTU

1.	Nazwa modułu/przedmiotu		**farmakologia kliniczna**		
2.	Kod modułu/przedmiotu		farm_klin		
3.	Przynależność do grupy przedmiotów		nauki kliniczne niezabiegowe		
4.	Status modułu/przedmiotu	przedmiot obowiązkowy			
5.	Poziom kształcenia	jednolite magisterskie			
6.	Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne			
7.	Profil kształcenia	praktyczny/ogólnoakademicki od roku 2017/2018			
8.	Język prowadzenia zajęć	polski			
9.	Kierunek	lekarski			
10.	Rok	V			
11.	Semestr	9			
12.	Ilość realizowanych godzin dydaktycznych	W:15	S:0	Ćw: 25	
13.	Forma zakończenia przedmiotu	zaliczenie na ocenę			
14.	Jednostka realizująca moduł/przedmiot	Klinika Chorób Wewnętrznych i Farmakologii Klinicznej			
15.	Adres/telefon/strona internetowa	40-752 Katowice ul. Medyków 14 ,32 2523902,			
16.	Kierownik jednostki	prof. dr hab. n. med. Bogusław Okopień			
17.	Osoba odpowiedzialna za prowadzenie przedmiotu (kierownik ćwiczeń: imię, nazwisko, email)	dr n.med. Marcin Basiak, mbasiak@sum.edu.pl			
18.	Nauczyciele akademiccy realizujący przedmiot (imię, nazwisko, email)	prof. dr hab. n. med.Bogusław Okopień, prof.dr hab.n.med. Robert Krysiak, dr hab.n.med. Krzysztof Łabuzek, dr.n.med. Marcin Basiak, Dr n.med. Witold Szkróbka, dr n.med. Łukasz Bułdak, dr.n.med. Aleksandra Bołdys			
19.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji				
Nr	Opis wymagania				
1.	podstawowa wiedza na poziomie studiów medycznych z zakresu biologii ogólnej				
2.	podstawowa wiedza na poziomie studiów medycznych z zakresu fizjologii				
3.	podstawowa wiedza na poziomie studiów medycznych z zakresu biochemii				
4.	podstawowa wiedza na poziomie studiów medycznych z zakresu chorób wewnętrznych				
5.	podstawowa wiedza na poziomie studiów medycznych z zakresu farmakologii i toksykologii				
20.	Cele kształcenia				
Nr	Opis celu				
C1	umiejętność charakterystyki poszczególnych grup środków leczniczych				
C2	umiejętność prowadzenia prawidłowej farmakoterapii				
C3	wykorzystanie zdobytych wiadomości w praktyce lekarskiej				
21.	Efekty kształcenia (EK)				
Opis efektu kształcenia i odniesienie do celów przedmiotu, EK dla programu i EK ze standardu					
Nr EK	Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/ potrafi:		Odniesienie do celów kształcenia	Odniesienie do treści program.	Odniesienie do EK ze standardu
	wiedza				
LK5_farm_klin_W01	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych		C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.W7.
LK5_farm_klin_W02	zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii chorób ludzi w podeszłym wieku		C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.W10.
LK5_farm_klin_W03	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego		C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.W14.
LK5_farm_klin_W04	wymienia wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej		C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.W40.

LK5_farm_klin_W05	definiuje podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.W41.
	umiejętności			
LK5_farm_klin_U01	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U16.
LK5_farm_klin_U02	przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U17.
LK5_farm_klin_U03	proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowe	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U18.
LK5_farm_klin_U04	rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U19.
LK5_farm_klin_U05	kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U20.
LK5_farm_klin_U06	interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U31.
LK5_farm_klin_U07	wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach;	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U33.
LK5_farm_klin_U08	monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	E.U34.
	kompetencje			
LK5_farm_klin_K01	posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się	C1,C2,C3	w1-w5, c1-c4	K.4

22.	Treści programowe	
22.1.	Forma zajęć: WYKŁADY	Liczba godzin
w1	Zasady farmakoterapii chorób układu sercowo-naczyniowego ze szczególnym	3
w2	Farmakoterapia choroby niedokrwiennej serca i ostrych stanów zagrożenia życia.	3
w3	Farmakoterapia cukrzycy w świetle najnowszych wytycznych.	3
w4	Nowoczesna farmakoterapia neurologiczna w praktyce lekarza rodzinnego.	3
w5	Indywidualizacja terapii. Interakcje lekowe. Zasady terapii monitorowanej. Podstawy farmakoekonomiki.	3
	Σ	**15**
22.2.	Forma zajęć: SEMINARIA brak	Liczba godzin
22.3.	Forma zajęć: ĆWICZENIA	Liczba godzin
c1	Zasady farmakoterapii chorób układu sercowo-naczyniowego oraz ostrych stanów zagrożenia życia. Terapia przeciwbólowa.	7
c2	Zasady farmakoterapii chorób układu pokarmowego, oddechowego oraz zaburzeń endokrynologicznych.	6
c3	Zasady farmakoterapii w schorzeniach neurologicznych oraz farmakoterapii psychiatrycznej	6
c4	Zasady prowadzenia oraz interpretacja wyników badań klinicznych. Podstawy farmakokinetyki klinicznej. Interakcje lekowe.	6
	Σ	**25**
23.	Stosowane narzędzia dydaktyczne	
1.	Wykład konwencjonalny	
2.	Prelekcje	
3.	Ćwiczenia teoretyczne z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego	
4.	Ćwiczenia praktyczne z udziałem pacjentów	
5.	Praca z książką	
24.	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny	

Nr EK	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia
LK5_farm_klin_W01	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_W02	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi

LK5_farm_klin_W03	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_W04	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_W05	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U01	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U02	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U03	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U04	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U05	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U06	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U07	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_U08	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi
LK5_farm_klin_K01	Dyskusja, testy otwarte i zamknięte	wykazanie się wiadomościami dotyczącymi

25.	Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)		
	Forma aktywności	Przeciętna ilość godzin na zrealizowanie aktywności	
	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	udział w wykładach	15
		udział w seminariach	
		udział w ćwiczeniach	25
		Σ	40
	Samodzielna praca studenta	przygotowanie do ćwiczeń	15
		przygotowanie do zaliczenia	20
		przygotowanie do egzaminu	
		Σ	35
	Łącznia ilość godzin		75
	Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2,5
26.	Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot		
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego		1
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach o charakterze praktycznym		0,5
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje w trakcie samodzielnej pracy		1
27.	Literatura		
27.1.	Literatura podstawowa		
1.	Farmakologia. Rang i Dale. Elsevier 2014, Wrocław		
2.	Podstawy farmakologii klinicznej. K. Orzechowska-Juzwenko		
27.2.	Literatura uzupełniająca		
1.	Farmakologia kliniczna. H.P. Rang		
2.	Podstawy farmakoterapii. W. Kostowski, Z.S. Herman.		
28.	Formy oceny - szczegóły		

Nr EK	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
LK5_farm_klin_W01	student nie zna podstawowych zasad farmakoterapii	student w niewielkim stopniu zna podstawowe zasady farmakoterapii	student zna w podstawowym zakresie zasady farmakoterapii	student zna i potrafi opisać zasady farmakoterapii
LK5_farm_klin_W02	student nie zna podstawowych zasad farmakoterapii oraz działań niepożądanych leków i ich interakcji	student w niewielkim stopniu zna podstawowe zasady farmakoterapii oraz działania niepożądanych leków i ich interakcji	student zna w podstawowym zakresie zasady farmakoterapii oraz działania niepożądanych leków i ich interakcji	student zna i potrafi opisać zasady farmakoterapii oraz działania niepożądanych leków i ich interakcji
LK5_farm_klin_W03	student nie zna podstawowych zasad farmakoterapii	student w niewielkim stopniu zna podstawowe zasady farmakoterapii	student zna w podstawowym zakresie zasady farmakoterapii	student zna i potrafi opisać zasady farmakoterapii
LK5_farm_klin_W04	student nie potrafi dobierać adekwatnych dawek leków w celu korygowania zjawisk patologicznych ustroju	student w niewielkim stopniu potrafi dobierać adekwatne dawki leków w celu korygowania zjawisk patologicznych ustroju	student w stopniu podstawowym potrafi potrafi dobierać adekwatne dawki leków w celu korygowania zjawisk patologicznych ustroju	student samodzielnie potrafi dobierać adekwatne dawki leków w celu korygowania zjawisk patologicznych ustroju
LK5_farm_klin_W05	student nie potrafi wykonywać prostych obliczeń farmakoekonomicznych	student zna w niewielkim zakresie potrafi wykonywać proste obliczenia farmakoekonomiczne	student zna w podstawowym zakresie i potrafi wykonywać proste obliczenia farmakoekonomiczne	student zna dokładnie i potrafi wykonywać proste obliczenia farmakoekonomiczne

LK5_farm_klin_U01	student nie zna i nie rozumie wpływu procesów chorobowych na metabolizm i eliminacje leków	student zna i rozumie w niewielkim stopniu wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminacje leków	student zna i rozumie w podstawowym zakresie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminacje leków	student bez problemu potrawi opisać wszystkie wpływy procesów chorobowych na metabolizm i eliminacje leków
LK5_farm_klin_U02	student nie zna ważnych działań niepożądanych leków i ich interakcji	student tylko w niewielkim zakresie zna ważne działania niepożądane leków i ich interakcje	student zna w podstawowym zakresie ważne działania niepożądane leków i ich interakcje	student zna i potrafi omówić wszystkie ważne działania niepożądane leków i ich interakcje
LK5_farm_klin_U03	student nie potrafi omówić problemów lekooporności	student potrafi w niewielkim zakresie omówić problemy lekooporności	student potrafi w podstawowym zakresie omówić problemy lekooporności	student zna i potrafi omówić wszystkie problemy lekooporności
LK5_farm_klin_U04	student nie potrafi opisać podstawowych grup leków najczęściej nadużywanych	student w niewielkim stopniu potrafi opisać podstawowe grupy leków najczęściej nadużywanych	student w stopniu zadowalającym potrafi opisać podstawowe grupy leków najczęściej nadużywanych	student potrafi opisać podstawowe grupy leków najczęściej nadużywanych
LK5_farm_klin_U05	student nie zna podstawowych zasad farmakoterapii	student w niewielkim stopniu zna podstawowe zasady farmakoterapii	student zna w podstawowym zakresie zasady farmakoterapii	student zna i potrafi opisać zasady farmakoterapii
LK5_farm_klin_U06	student nie potrafi opisać poszczególnych grup środków leczniczych	student tylko w niewielkim zakresie opisujeposzczególne grupy środków leczniczych	student zna podstawy dotyczące poszczególnych grup środków leczniczych	student zna i potrafi opisać poszczególne grupy środków leczniczych
LK5_farm_klin_U07	student nie zna objawów najczęściej występujących ostrych zatruć lekowych	student w niewielkim stopniu zna objawy najczęściej występujących ostrych zatruć lekowych	student zna podstawowe objawy najczęściej występujących ostrych zatruć lekowych	student potrafi dokładnie opisać i omówić objawy najczęściej występujących ostrych zatruć lekowych
LK5_farm_klin_U08	student nie zna podstawowych zasad postepowania w zatruciach	student zna tylko w niewielkim zasady postepowania w zatruciach	student zna podstawowe zasady postepowania w zatruciach	student potrafi dokładnie opisać zasady postepowania w zatruciach
LK5_farm_klin_K01	student nie posiada świadomości własnycch ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się	student posiada w niewielkim stopniu świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się	student posiada w podstawowym świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania sięi	student posiada w szerokim zakresie świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania sięi

29.	Inne przydatne informacje o module/przedmiocie		
29.1	Liczebność grup	seminaryjnych	min 24
		ćwiczeniowych	min 6
29.2	Miejsce odbywania się zajęć	Sala wykładowa, sale seminaryjne i ćwiczeniowe Katedry	
29.3	Miejsce i godziny konsultacji	Klinika Chorób Wewnętrznych i Farmakologii Klinicznej w	
29.4	Materiały do zajęć	fartuch lekarski, stetoskop,	