

1.	Field of study	Biophysics
2.	Academic year of entry	2017/2018 (winter term), 2018/2019 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Fizjologiczne podstawy działania leków

Module code: 0305-1BF-12-26

1. Number of the ECTS credits: 2

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
1BF_26_1	Poznał relacje pomiędzy budową substancji leczniczych a procesami biochemicznymi w komórce	KBF_U04 KBF_U10 KBF_W04	4 4 4
1BF_26_2	Zna i rozumie mechanizmy działania leków w żywych organizmach	KBF_U04 KBF_U10 KBF_W01 KBF_W04	4 4 4 4
1BF_26_3	Zna i rozumie rolę receptorów w wychwycie leku przez komórkę	KBF_U04 KBF_U10 KBF_W04	4 4 4
1BF_26_4	Zna i rozumie zagrożenia związane ze stosowaniem leków	KBF_U10 KBF_W01 KBF_W04	4 4 4
1BF_26_5	Rozróżnia mechanizm działania leków na układ nerwowy czy krążenia	KBF_U04 KBF_U10 KBF_W04	4 4 4
1BF_26_6	Poznał nowoczesne terapie antybiotykowe, genowe radiofarmaceutyczne	KBF_U04 KBF_U10	4 4

		KBF_W01	4
		KBF_W04	4

3. Module description	
Description	<p>Treścią wykładu będą następujące problemy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Czynniki wpływające na działanie leków 2.Drogi podawania leków i dystrybucja leków w organizmie 3.Działania niepożądane i toksyczne leków 4.Farmakokinetyka i farmakodynamika 5.Wydalanie leków i ich metabolitów 6.Badanie trwałości leków 7.Leki działające na ośrodkowy układ nerwowy (OUN) 8.Leki działające na układ krążenia 9.Antybiotyki 10.Elementy radiofarmacji. Elementy terapii genowej <p>Na zajęciach laboratoryjnych studenci wykonywać będą badania działania wybranych leków na żywe komórki (badania in vitro); ich wnikanie poprzez błony komórkowe, cytotoksyczność, rozkład w organellach komórek, wydalanie.</p>
Prerequisites	Zaliczenie przedmiotów: Biochemia, Biofizyka molekularna

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
1BF_26_w_1	kolokwium	Przed przystąpieniem do wykonywania ćwiczeń student zdaje kolokwium wstępne dopuszczające go do wykonywania zadania	1BF_26_1, 1BF_26_2, 1BF_26_3, 1BF_26_4, 1BF_26_5, 1BF_26_6
1BF_26_w_2	aktywność na zajęciach	Student musi wykonać wszystkie testy przewidziane w pracowni, na konwersatoriach w formie seminarium prezentuje zagadnienia wskazane przez prowadzącego, wspomagające tematykę wykładu	1BF_26_1, 1BF_26_2, 1BF_26_3, 1BF_26_4, 1BF_26_5, 1BF_26_6
1BF_26_w_3	zaliczenie	Ocena pozytywna za poprawną odpowiedź na przynajmniej 3 problemy (z podanych 5 problemów).	1BF_26_1, 1BF_26_2, 1BF_26_3, 1BF_26_4, 1BF_26_5, 1BF_26_6

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
1BF_26_fs_1	lecture	Wykład prowadzony z wykorzystaniem środków audiowizualnych.	20	Praca: to studiowanie notatek z wykładu, uzupełnienie literaturą podaną przez wykładowcę	20	1BF_26_w_3
1BF_26_fs_2	discussion classes	Zajęcia prowadzone w formie seminarium, aktywne uczestnictwo studentów	20	Przygotowanie prezentacji na seminarium	20	1BF_26_w_2
1BF_26_fs_3	laboratory classes	Student samodzielnie wykonuje ćwiczenia w pracowni biologiczno-chemicznej,	20	Przygotowanie sprawozdania z wykonanego ćwiczenia	20	1BF_26_w_1