

1.	Nazwa kierunku	biofizyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Farmakologia w okulistyce

Kod modułu: 0305-2BF-17-58

1. Liczba punktów ECTS: 1

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BF_58_1	Wykorzystując wiedzę z zakresu anatomii, fizjologii i patofizjologii narządu wzroku potrafi określić i objaśnić sposób działania leków stosowanych w okulistyce	KBF_W02 KBF_W06	4 4
2BF_58_10	Umie wyjaśnić na gruncie praw fizyki i chemii procesy zachodzące w materii ożywionej	KBF_U03	2
2BF_58_11	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować pozyskane informacje i dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	KBF_U11	2
2BF_58_12	Posiada umiejętność samokształcenia się m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	KBF_U16	3
2BF_58_13	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	KBF_K01	3
2BF_58_14	Rozumie społeczne aspekty stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność	KBF_K06	3
2BF_58_2	Zna i rozumie mechanizmy zjawisk farmakokinetycznych, w szczególności dotyczących leków stosowanych w okulistyce	KBF_W02 KBF_W06 KBF_W09	5 5 5
2BF_58_3	Potrafi dokonać analizy przykładowych programów farmakoterapii narządu wzroku pod kątem ich dopasowania do schorzenia i spodziewanych skutków	KBF_U06 KBF_W06 KBF_W09	3 3 3
2BF_58_4	Potrafi objaśnić plan farmakoterapii pacjentom, u których konieczne jest stosowanie leków do oczu, pod kątem ich działania, dawkowania, podawania itd	KBF_K06 KBF_W06	5 5

		KBF_W09	5
2BF_58_5	Rozumie potrzebę stałego aktualizowania wiedzy odnoszącej się do nowych leków, w szczególności wykorzystywanych w farmakologii okulistycznej	KBF_K01 KBF_K02 KBF_K06	3 3 3
2BF_58_6	Jest świadomy wagi efektów ubocznych stosowania leków i posiada kompetencje do informowania pacjentów o potencjalnych efektach ubocznych	KBF_K06 KBF_W09	4 4
2BF_58_7	Rozumie złożone zjawiska i procesy fizyczne i przyrodnicze, umie powiązać i wyjaśniać te zjawiska	KBF_W01	2
2BF_58_8	Zna i rozumie podstawowe zjawiska fizyczne występujące na poziomie molekularnym, metody ich opisu i wykorzystanie badań fizycznych do ich wyjaśnienia	KBF_W07	2
2BF_58_9	Zna podstawy działania leków, ich powinowactwo chemiczne, umie projektować ich własności chemiczne	KBF_W09	3

3. Opis modułu

Opis	<p>Zagadnienia, z którymi student zapoznaje się na wykładzie:</p> <p>1. Podstawy farmakologii ogólnej: drogi podawania leków komórkowe i molekularne mechanizmy działania leków receptory dla leków farmakokinetyka i farmakodynamika: racjonalne dawkowanie i czas działania leku biotransformacja leków podstawowe interakcje leków klasyfikacje leków stosowanie leków a efekty uboczne</p> <p>2. Farmakologia okulistyczna: postacie i drogi podawania leków do oczu farmakokinetyka i metabolizm leków do oczu, receptory leków ocznych charakterystyka farmakologiczna leków do oczu: leki przeciw infekcjom bakteryjnym, wirusowym i grzybiczym, leki przeciwzapalne, środki znieczulające, leki wpływające na źrenicę i akomodację oka (mydriatyki i cykloplegiki), leki stosowane do leczenia zespołu suchego oka, jaskry, nowotworów, chorób alergicznych preparaty stosowane w diagnostyce okulistycznej suplementy diety w farmakoterapii narządu wzroku ogólnoustrojowe działania niepożądane i interakcje leków do oczu wpływ leków ogólnoustrojowych na narząd wzroku konserwanty w preparatach okulistycznych czystość mikrobiologiczna leków do oczu</p>
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza akademicka z zakresu biologii i chemii oraz budowy i fizjologii narządu wzroku

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2BF_58_w_1	kolokwium	Kolokwium w formie pisemnej składające się z 10 pytań otwartych; czas trwania: 90 minut. Odpowiedź na każde z pytań oceniana jest w skali 0-2 punktów (z przeskokiem co 0,5).	2BF_58_1, 2BF_58_10, 2BF_58_11, 2BF_58_12,

		Sumaryczna liczba uzyskanych punktów jest podstawą oceny końcowej wg skali: bdb – powyżej 90%; +db – 90-81%; db – 80-71%; +dst – 70-61%; dst – 60-50%; ndst – poniżej 50%. Na kolokwium obowiązują treści omawiane w trakcie wykładów uzupełnione o wiadomości uzyskane przez studenta podczas pracy własnej z zaleconą literaturą obowiązkową. Szczegółowy zakres zagadnień oraz termin kolokwium zostanie podany po zakończeniu cyklu wykładów.	2BF_58_13, 2BF_58_14, 2BF_58_2, 2BF_58_3, 2BF_58_4, 2BF_58_5, 2BF_58_6, 2BF_58_7, 2BF_58_8, 2BF_58_9
--	--	---	--

5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2BF_58_fs_1	wykład	wykłady z użyciem pomocy audiowizualnych (prowadzone przez 7 tygodni) oraz dyskusja dydaktyczna	15	praca z podręcznikiem, lektura uzupełniająca	15	2BF_58_w_1