

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

**Module:** Farmakologia w okulistyce

**Module code:** 0305-2BF-17-58

**1. Number of the ECTS credits:** 1

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 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 żywej	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 KBF_W09	5 5 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. Module description

<b>Description</b>	<p>Zagadnienia, z którymi student zapoznaje się na wykładzie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Podstawy farmakologii ogólnej:           <ul style="list-style-type: none"> <li>drogi podawania leków</li> <li>komórkowe i molekularne mechanizmy działania leków</li> <li>receptory dla leków</li> <li>farmakokinetyka i farmakodynamika: racjonalne dawkowanie i czas działania leku</li> <li>biotransformacja leków</li> <li>podstawowe interakcje leków</li> <li>klasyfikacje leków</li> <li>stosowanie leków a efekty uboczne</li> </ul> </li> <li>Farmakologia okulistyczna:           <ul style="list-style-type: none"> <li>postacie i drogi podawania leków do oczu</li> <li>farmakokinetyka i metabolizm leków do oczu, receptory leków ocznych</li> <li>charakterystyka farmakologiczna leków do oczu: leki przeciw infekcjom bakteryjnym, wirusowym i grzybiczym, leki przeciwzapalne, środki przeciwzapalne, leki wpływające na źrenicę i akomodację oka (mydriatyki i cykloplegiki), leki stosowane do leczenia zespołu suchego oka, jaskry, nowotworów, chorób alergicznych</li> <li>preparaty stosowane w diagnostyce okulistycznej</li> <li>suplementy diety w farmakoterapii narządu wzroku</li> <li>ogólnoustrojowe działania niepożądane i interakcje leków do oczu</li> <li>wpływ leków ogólnoustrojowych na narząd wzroku</li> <li>konserwanty w preparatach okulistycznych</li> <li>czystość mikrobiologiczna leków do oczu</li> </ul> </li> </ol>
<b>Prerequisites</b>	Podstawowa wiedza akademicka z zakresu biologii i chemii oraz budowy i fizjologii narządu wzroku

### 4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
2BF_58_w_1	kolokwium	Kolokwium w formie pisemnej składające się z 10 pytań otwartych; czas trwania: 90 minut.	

		<p>Odpowiedź na każde z pytań oceniana jest w skali 0-2 punktów (z przeskokiem co 0,5).          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.</p>	<p>2BF_58_1, 2BF_58_10,          2BF_58_11, 2BF_58_12,          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</p>
--	--	--	--

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	
2BF_58_fs_1	lecture	wykłady z użyciem pomocy audiowizualnych (prowadzone przez 7 tygodni) oraz dyskusja dydaktyczna	15	praca z podręcznikiem, lektura uzupełniająca	15	2BF_58_w_1