Karta modułu/przedmiotu

Informacje ogólne o module/przedmiocie	
1. Kierunek studiów: Farmacja	**2. Poziom kształcenia:** jednolite studia magisterskie **3. Forma studiów:** stacjonarne i niestacjonarne
4. Rok: IV	**5. Semestr: VII**
6. Nazwa modułu/przedmiotu: Leki i środki farmaceutyczne w okulistyce	
7. Status modułu/przedmiotu: fakultatywny	
8. Jednostka realizująca moduł/przedmiot: Katedra i Zakład Biofarmacji, ul. Jedności 8B; 41-200 Sosnowiec, 32 364 12 48; www.biofarmacja.sum.edu.pl	
9. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację modułu/przedmiotu: dr hab. n. farm. Alicja Zajdel; azajdel@sum.edu.pl	
10. Założenia i cele kształcenia modułu/przedmiotu: Wyjaśnienie podstaw patomechanizmów chorób oczu i możliwości interwencji terapeutycznych w ramach poradnictwa farmaceutycznego, zapoznanie z lekami i suplementami diety dostępnymi w aptece, stosowanymi w leczeniu chorób narządu wzroku	
11. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: znajomość podstawowych zagadnień z zakresu farmakologii i biofarmacji w aspekcie leków stosowanych w okulistyce	

12. Efekty kształcenia

Numer przedmiotowego efektu kształcenia	Przedmiotowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia zawartych w standardach
P_W01	zna i rozumie patomechanizmy podstawowych jednostek chorobowych narządu wzroku oraz zasady ich terapii.	D.W16.; D.W41.; E.W12.; E.W13.
P_W02	zna i rozumie problemy związane z farmakoterapią schorzeń narządu wzroku, wskazania terapeutyczne oraz przeciwwskazania do stosowania poszczególnych leków.	D.W1.; D.W19., D.W23.
P_U01	ocenia możliwości udzielenia pomocy w pierwszych objawach chorobowych na podstawie wywiadu z pacjentem	A.U7.; E.U29.; E.U31.; E.U34.;
P_U02	udziela porad w zakresie właściwego dawkowania oraz przyjmowania preparatów leczniczych w chorobach oczu w sposób zrozumiały dla pacjenta., współpracuje z lekarzem w celu doboru optymalnej terapii	D.U13.; D.U16.; D.U18.; D.U36.; D.U39.; D.U47.; D.U50.; D.U52.;
P_U03	dokonuje doboru optymalnych suplementów diety oraz odpowiednich produktów z grupy OTC w przypadkach samoleczenia oraz udziela informacji pacjentowi o możliwych interakcjach z innymi lekami.	D.U14.; D.U18.; D.U36.; D.U64; E.U29.;

13. Formy zajęć w odniesieniu do efektów kształcenia

Numer efektu	Forma zajęć dydaktycznych

przedmiotowego kształcenia	wykład	seminarium	ćwiczenia laboratoryjne	ćwiczenia praktyczne	inne	e-learning
P_W01	X	X				X
P_W02	X	X				X
P_U01		X				
P_U02		X				
P_U03		X				

14. Treści programowe		
14.1. Forma zajęć: Wykłady		**Liczba godzin**
W1	Budowa oka. Aspekty fizjologiczne w terapii narządu wzroku.	2 h
W2	Występowanie, objawy, patogeneza i diagnostyka zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem (AMD). Leki stosowane w postaci suchej AMD. Leki stosowane w postaci wysiękowej AMD. Profilaktyka AMD.	2 h
W3	Farmakoterapia retinopatii cukrzycowej. Patogeneza retinopatii cukrzycowej. Preparaty stosowane w leczeniu retinopatii cukrzycowej.	2 h
W4	Farmakoterapia w zespole suchego oka. Zespół suchego oka: przyczyny, podział kliniczny, objawy. Diagnostyka zespołu suchego oka. Leki stosowane w zespole suchego oka. Leki poprawiające metabolizm i regenerację tkanek.	2 h
W5, e-learning	Farmakoterapia stanów zapalnych o podłożu infekcyjnym. Infekcje wirusowe powiek, spojówki, rogówki i ich leczenie. Zakażenia grzybicze rogówki i ich leczenie.	2 h
W6, e-learning	Farmakoterapia stanów zapalnych o podłożu infekcyjnym. Zakażenia bakteryjne powiek, spojówki, rogówki. Leki stosowane w zakażeniach bakteryjnych (antybiotyki, sulfonamidy, fluorochinolony). Zakażenia chlamydiowe i ich leczenie.	2 h
W7, e-learning	Leki i środki farmaceutyczne stosowane w diagnostyce okulistycznej.	1 h
W8	Schorzenia oczne, które można leczyć preparatami OTC.	2 h
Łącznie		**15 h**
14.2. Forma zajęć: Seminaria		
S1	Farmakoterapia jaskry. Występowanie, rodzaje, objawy, patogeneza, czynniki ryzyka i diagnostyka jaskry. Cz.1.	2 h
S2	Farmakoterapia jaskry: parasympatykomimetyki, beta-adrenolityki, inhibitory anhydrazy węglanowej, adrenomimetyki, pochodne prostaglandyn. Cz.2.	2 h
S3	Farmakoterapia stanów zapalnych o podłożu nieinfekcyjnym. Niesteroidowe leki przeciwzapalne. Preparaty złożone zawierające leki przeciwbakteryjne i kortykosteroidy.	2 h
S4	Stany zapalne o podłożu alergicznym i ich farmakoterapia.	2 h
S5	Preparaty do higieny brzegów powiek. Objawy dysfunkcji gruczołów powiekowych.	2 h
S6	Omówienie podstawowych składników suplementów diety stosowanych w profilaktyce oraz w terapii adjuwantowej schorzeń oczu.	2 h
S7	Najczęstsze problemy okulistyczne w praktyce farmaceuty.	2 h
S8	Soczewki kontaktowe – rodzaje i zasady stosowania.	1 h
Łącznie		**15 h**
14.3. Forma zajęć: Ćwiczenia laboratoryjne		
C1		
C2		
Łącznie		

Łączna liczba godzin z przedmiotu		**30 h**
15. Metody kształcenia		
15.1. Wykład	informacyjny, problemowy, konwersatoryjny, e-learning	
15.2. Seminaria	problemowe, aktywizujące, dyskusja	
15.3. Ćwiczenia		
16. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny		
Numer efektu przedmiotowego kształcenia	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia
P_W01	sprawdzian w formie pisemnej – test wyboru	70% poprawnych odpowiedzi
P_W02	obserwacja	aktywny udział w zajęciach
P_U01	obserwacja	aktywny udział w zajęciach
P_U02	obserwacja	aktywny udział w zajęciach
P_U03	obserwacja	aktywny udział w zajęciach
17. Obciążenie pracą studenta		
Forma aktywności	Przeciętna liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	udział w wykładach	10 x 1 h =10 h
	udział w seminariach	15 x 1 h = 15 h
	udział w ćwiczeniach	
	obecność na zaliczeniu pisemnym	1 x 1 h = 1 h
	konsultacje	4 x 1 h = 4 h
	łącznie	**30h**
Samodzielna praca studenta	przygotowanie do seminarium	15 x 1 h = 15 h
	przygotowanie do ćwiczeń	
	przygotowanie do sprawdzianów pisemnych	1 x 8 h = 8 h
	Przygotowanie prezentacji	
	przygotowanie do egzaminu pisemnego z przedmiotu	
	Praca w ramach e-learning	5 h
	łącznie	**28 h**
Łącznie		**58 h**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu		**2**
18. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot		
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich		1
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym		0
19. Literatura		
19.1. Podstawowa 1. Leki stosowane w terapii okulistycznej, Praca zbiorowa pod red. Renaty Jachowicz, Biblioteka Farmaceutyczna, Warszawa, 2001. 2. Ilustrowane wykłady z okulistyki (płyta CD) prof. Jacek J. Kański		
19.2. Uzupełniająca 1. Aktualne publikacje związane z tematyką przedmiotu 2.		
20. Inne przydatne informacje o module/przedmiocie		
20.1. Liczebność grup	Zgodna z uchwałą Senatu SUM	
20.2. Materiały do zajęć	Materiały dydaktyczne do seminariów zamieszczone na stronie www.biofarmacja@sum.edu.pl;	
20.3. Miejsce odbywania się zajęć	w salach ogólnodostępnych Wydziału Farmaceutycznego SUM	
20.4. Miejsce i godzina konsultacji	do uzgodnienia z osobami prowadzącymi zajęcia	
20.5. Inne		

21. Formy oceny – szczegóły				
Efekt	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
P_W01	Nie zna patomechanizmów podstawowych jednostek chorobowych narządu wzroku oraz zasad ich terapii	zna ogólnie patomechanizmy podstawowych jednostek chorobowych narządu wzroku oraz główne zasady ich terapii	zna patomechanizmy podstawowych jednostek chorobowych narządu wzroku oraz zasady ich terapii.	zna i rozumie patomechanizmy jednostek chorobowych narządu wzroku oraz zasady ich terapii
P_W02	Nie zna podstawowych problemów związanych z farmakoterapią schorzeń narządu wzroku, wskazań terapeutycznych oraz przeciwwskazań do stosowania poszczególnych leków.	zna najczęstsze problemy związane z farmakoterapią schorzeń narządu wzroku, wskazania terapeutyczne oraz przeciwwskazania najczęściej stosowanych leków	zna i rozumie podstawowe problemy związane z farmakoterapią schorzeń narządu wzroku, wskazania terapeutyczne oraz przeciwwskazania najczęściej stosowanych leków.	zna i rozumie problemy związane z farmakoterapią schorzeń narządu wzroku, wskazania terapeutyczne oraz przeciwwskazania do stosowania poszczególnych leków.
P_U01	Nie potrafi przeprowadzić wywiadu z pacjentem i ocenić możliwości udzielenia pomocy	Potrafi przeprowadzić wywiad z pacjentem, słabo ocenia możliwości udzielenia pomocy w pierwszych objawach najczęstszych schorzeń	Potrafi przeprowadzić wywiad z pacjentem i ocenić możliwości udzielenia pomocy w pierwszych objawach chorobowych najczęstszych schorzeń	ocenia możliwości udzielenia pomocy w pierwszych objawach chorobowych na podstawie wywiadu z pacjentem
P_U02	Nie zna podstawowych zasad właściwego dawkowania oraz przyjmowania preparatów leczniczych w chorobach oczu, nie udziela porad pacjentom w zakresie prawidłowego dawkowania leków ocznych	zna podstawowe zasady właściwego dawkowania oraz przyjmowania preparatów leczniczych w chorobach oczu i w tym zakresie potrafi udzielić porad pacjentom	udziela porad w zakresie właściwego dawkowania oraz przyjmowania preparatów leczniczych w chorobach oczu w sposób zrozumiały dla pacjenta, nie potrafi współpracować z lekarzem w celu doboru optymalnej terapii	udziela porad w zakresie właściwego dawkowania oraz przyjmowania preparatów leczniczych w chorobach oczu w sposób zrozumiały dla pacjenta., potrafi współpracować z lekarzem w celu doboru optymalnej terapii
P_U03	Nie zna i nie rozróżnia podstawowych suplementów diety oraz odpowiednich produktów z grupy OTC stosowanych w okulistyce	rozróżnia podstawowe suplementy diety oraz odpowiednie produktów z grupy OTC stosowane w chorobach oczu i proponuje wspomniane produkty w przypadkach	dokonuje doboru optymalnych suplementów diety oraz odpowiednich produktów z grupy OTC w przypadkach samoleczenia oraz nie potrafi udzielić	dokonuje doboru optymalnych suplementów diety oraz odpowiednich produktów z grupy OTC w przypadkach samoleczenia oraz udziela informacji

		samoleczenia	informacji pacjentowi o możliwych interakcjach z innymi lekami.	pacjentowi o możliwych interakcjach z innymi lekami.

* ocena celująca – wiedza i umiejętności wykraczają poza wymagania określone dla oceny 5 „bardzo dobry”