

Wypełnia Zespól Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): FARMAKOLOGIA					Kod modułu: B.10	
	Nazwa przedmiotu: FARMAKOLOGIA					Kod przedmiotu: B.10	
	Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej przedmiot / moduł: AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH W ELBLĄGU						
	Nazwa kierunku: KOSMETOLOGIA						
	Forma studiów: STACJONARNE		Profil kształcenia: PRAKTYCZNY			Poziom kształcenia: STUDIA I STOPNIA	
	Rok / semestr: 2/III		Status przedmiotu /modułu: OBOWIĄZKOWY			Język przedmiotu / modułu: POLSKI	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć (godz.)	30				15	

Koordynator przedmiotu / modułu	dr n. med. Marcin Bitel
Prowadzący zajęcia	dr n. med. Marcin Bitel
Cel kształcenia	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami farmakologicznymi, podstawami farmakokinetyki leków, ze szczególnym uwzględnieniem wchłaniania z powierzchni skóry i procesów, jakim podlega lek w organizmie oraz mechanizmami działania substancji leczniczych. Omówienie działań terapeutycznych oraz niepożądanych substancji leczniczych, ze szczególnym uwzględnieniem niepożądanych zmian skórnych, a także możliwych interakcji, które mogą pojawić się w trakcie politerapii, w tym przy stosowaniu preparatów przeznaczonych do stosowania zewnętrznego używanych w medycynie estetycznej.
Wymagania wstępne	Znajomość budowy anatomicznej człowieka, fizjologicznych funkcji poszczególnych narządów i układów, funkcji występujących w organizmie przekaźników, hormonów i witamin oraz znajomość mechanizmów patofizjologicznych zaburzeń czynnościowych organizmu ludzkiego.

EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Nr efektu uczenia się/ grupy efektów	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
01	Posiada wiedzę z zakresu farmakologii ogólnej z zakresu postaci leku, dróg podawania leku.	K_W09
02	Zna środki antyseptyczne, dezynfekcyjne, sterylizujące i ich skuteczność.	K_W09
03	Szczegółowo opisuje losy leku w organizmie oraz jego terapeutyczne działanie.	K_W09
04	Opisuje szczegółowo mechanizmy działania farmakologicznego oraz interakcji międzylekowych.	K_W09
05	Szczegółowo opisuje działania niepożądane danej grupy leków i wskazuje leki, których działania niepożądane manifestują się szczególnie zmianami skórnymi.	K_W10
06	Potrafi zidentyfikować podstawowe problemy dermatologiczno-kosmetyczne.	K_U05
07	Potrafi w odniesieniu do danego problemu dermatologiczno-kosmetycznego uwzględnić inne schorzenia klienta, podać wskazania i przeciwwskazania do terapii.	K_U08 K_U19 K_U24
08	Potrafi dobrać postępowanie pielęgnacyjne do danego schorzenia, uwzględniając najnowsze metody pielęgnacyjne i terapeutyczne.	K_U19

09	Potrafi samodzielnie dokonać analizy materiału o treści farmakologicznej i zaprezentować wiedzę.	K_U39 K_U40
10	Potrafi oceniać swoje potrzeby w zakresie uczenia się i doskonalenia zawodowego.	K_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Farmakologia ogólna, farmakokinetyka i farmakodynamika leków, podstawowe pojęcia farmakologiczne, typy działań niepożądanych, pojęcie i typy interakcji międzylekowych. 2. Farmakologia środków antyseptycznych, dezynfekcyjnych i sterylizujących, zasady doboru preparatów, czynniki wpływające na ich skuteczność. 3. Farmakologia leków stosowanych w zakażeniach bakteryjnych i grzybiczych. 4. Farmakologia leków wpływających na układ krzepnięcia, ich interakcje z preparatami kosmetycznymi i wpływ na ew. powikłania zabiegów kosmetycznych. 5. Farmakologia niesteroidowych leków przeciwzapalnych, przeciwbólowych i przeciwgorączkowych 6. Farmakologia leków wpływających na ośrodkowy układ nerwowy i ich wpływ na zachowanie pacjenta. 7. Farmakologia leków wpływających na układ autonomiczny. 8. Farmakologia układu pokarmowego. 9. Farmakologia leków układu krążenia. 10. Farmakologia glikokortykosteroidów i leków dermatologicznych. 	
Seminarium	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiadomości wstępne dotyczące zewnętrznej terapii dermatologicznej: postaci leków stosowanych w dermatologii i kosmetologii i ich przeznaczenie (krem, maść, aerozol, płyn do stosowania zewnętrznego), rodzaje podłoża a efekt terapeutyczny, skóra jako bariera, stan nawodnienia skóry, wiek, dawkowanie. 2. Omówienie środków dezynfekujących i pomocniczych stosowanych w preparatach kosmetycznych i dermatologicznych i ich działań niepożądanych. 3. Leki przeciwhistaminowe i inne leki stosowane w stanach uczuleniowych, w tym preparaty glikokortykosteroidowe, ich wpływ na objawy skórne oraz działania niepożądane. 4. Farmakologia środków znieczulających miejscowo oraz zwiotczających, toksyna botulinowa. Właściwości farmakologiczne, mechanizm działania oraz działania niepożądane i przeciwwskazania do stosowania wybranych grup leków. 5. Działania niepożądane wybranych leków: antybiotyki i inne leki przeciwbakteryjne, leki przeciwwirusowe i przeciwgrzybicze stosowane w zwalczaniu pasożytów skóry; leki hormonalne; stosowanych w dermatologii i kosmetologii (glikokortykosteroidy, leki o właściwościach antyandrogennych i estrogenowych). 6. Zasady profilaktyki wybranych chorób oraz elementarne zasady farmakoterapii tych chorób i problemy z tym związane (łuszczyca, trądzik, grzybice, atopowe zapalenie skóry, choroby alergiczne, zespoły metaboliczne, otyłość itp.). 7. Indywidualizacja farmakoterapii w szczególnych grupach pacjentów: ciąża, laktacja, dzieci i osoby w wieku podeszłym, pacjenci z chorobami towarzyszącymi. 	

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mutschler E., Geisslinger G., Menzel S., Ruth P., Schmidtko A., Farmakologia z elementami toksykologii. Tom 1-2; Wydawnictwo MedPharm, Polska, 2020. 2. Marie-Claude Martini, Kosmetologia i farmakologia skóry. wyd. 2, PZWL 2020.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ritter, Flower, Henderson, Loke, MacEwan, Rang; Rang i Dale Farmakologia; Edra Urban & Partner Wydawnictwo; 2021, wyd.9
Metody kształcenia	Wykłady z prezentacją multimedialną (przekazywanie treści w formie gotowej do zapamiętania uzupełnione ilustracją problemu z punktu widzenia naukowego/klinicznego) oraz seminaria, na których studenci rozwiązują zagadnienia problemowe związane z farmakoterapią wybranych schorzeń z użyciem poszczególnych grup leków, ze szczególnym uwzględnieniem dermatologicznych działań niepożądanych farmakoterapii (dyskusja,

	przygotowanie prezentacji). Samodzielne dochodzenie do wiedzy poprzez analizę podanej literatury oraz konsultacje z prowadzącym zajęcia.
Metody weryfikacji efektów uczenia się	Nr efektu uczenia się/grupy efektów
Kolokwia pisemne, egzamin testowy.	01, 02, 03, 04, 05
Kolokwium pisemne z treści omawianych na seminarium – test. Ocena aktywności i uczestnictwa w dyskusji i rozwiązaniu omawianych problemów klinicznych, ocena prezentacji.	06, 07, 08, 09, 10
Formy i warunki zaliczenia	<p>W toku zajęć odbędą się trzy kolokwia zaliczeniowe w tym: dwa z zakresu wykładów i jedno z zakresu seminariów. Kolokwia będą miały formę testową, jednokrotnego wyboru.</p> <p>Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie wszystkich trzech kolokwiów na ocenę co najmniej dostateczną.</p> <p>Egzamin z przedmiotu będzie miał formę testową, pytania jednokrotnego wyboru. W ocenie kolokwiów i egzaminu stosuje się skalę ocen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. bardzo dobry 90 - 100 % b. dobry plus 86 - 89 % c. dobry 80 - 85 % d. dostateczny plus 71 - 79 % e. dostateczny 60 - 70 % f. niedostateczny 0 - 59 %

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Rodzaj działań/zajęć	Liczba godzin	
	Ogółem	W tym zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym
Udział w wykładach	30	
Samodzielne studiowanie	10	
Udział w ćwiczeniach, laboratoriach, projekcie, seminarium, zajęciach praktycznych	15	15
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń, laboratorium, projektu, seminarium, zajęć praktycznych	15	15
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10	10
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	20	
Udział w konsultacjach	1	
Inne		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	101	40
Liczba punktów ECTS za przedmiot	4	
Liczba punktów ECTS przypisana do dyscypliny naukowej	nauki farmaceutyczne – 3 nauki medyczne – 1	
Liczba punktów ECTS związana z zajęciami praktycznymi	1,6	
Liczba punktów ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1,8	