

Przedmiot:	Farmakologia weterynaryjna
Wymiar ECTS	5
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	egzamin
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotu: Farmakologia weterynaryjna – semestr 5

Kierunek studiów:	weterynaria
Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	6
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej

Efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod) efektu kierunkowego dyscypliny	
WIEDZA - zna i rozumie:			
FRW_W8	definicje i pojęcia z zakresu chemioterapii	A.W18	WW
FRW_W9	farmakologię szczegółową chemioterapeutyków przeciwbakteryjnych, przeciwwirusowych, przeciwprwotniakowych, przeciwgrzybiczych i przeciw pasożytniczych, obejmującą: mechanizm działania, właściwości farmakologiczne, wskazania i przeciwwskazania, interakcje i działania niepożądane dla poszczególnych grup leków	A.W17 A.W16	WW
FRW_W10	farmakologię szczegółową chemioterapeutyków przeciwnowotworowych, obejmującą: mechanizm działania, właściwości farmakologiczne, wskazania i przeciwwskazania, interakcje i działania niepożądane dla poszczególnych grup leków	A.W16 A.W18	WW
FRW_W11	farmakologię szczegółową leków immunomodulujących i immunosupresyjnych, obejmującą: mechanizm działania, właściwości farmakologiczne, wskazania i przeciwwskazania, interakcje i działania niepożądane dla poszczególnych grup leków	A.W16	WW
FRW_W12	farmakologię szczegółową leków stosowanych w okulistyce i dermatologii, obejmującą: mechanizm działania, właściwości farmakologiczne, wskazania i przeciwwskazania, interakcje i działania niepożądane dla poszczególnych grup leków	A.W16	WW
FRW_W13	interakcje leków i ich znaczenie przy politerapii	A.W16	WW
UMIĘJĘTNOŚCI - potrafi:			
FRW_U10	wybrać i zastosować odpowiedni chemioterapeutyk do zdefiniowanego czynnika zakaźnego, z uwzględnieniem dawki, drogi podania, wskazań i przeciwwskazań do stosowania leków u danego gatunku zwierząt	A.U11	WW
FRW_U11	potrafi określić prawdopodobieństwo wystąpienia i stopień ciężkości działań niepożądanych danego leku (kombinacji leków) w kontekście typowych czynników wpływających na zmienność odpowiedzi na leki oraz wykorzystać wiedzę o interakcjach leków do minimalizowania prawdopodobieństwa ich wystąpienia/nasilenia w wypadku interakcji niekorzystnych oraz maksymalizowania korzystnych efektów łączenia leków	B.U9	WW
FRW_U12	wybrać i zastosować odpowiedni lek do zdefiniowanej jednostki chorobowej z zakresu okulistyki i dermatologii, z uwzględnieniem dawki, drogi podania, wskazań i przeciwwskazań do stosowania leków u danego gatunku zwierząt	B.U13	WW
FRW_U13	zapisać produkt leczniczy na receptę	B.U10	WW
FRW_U14	wyznaczyć okres karencji dla leku	B.U10	WW

FRW_U15	ustawicznie pogłębiać wiedzę i doskonalić umiejętności w zakresie działania i zastosowania nowych weterynaryjnych produktów leczniczych	A.U19 A.U21	WW
FRW_U16	przewidzieć konsekwencje zawodowej i etycznej odpowiedzialności za podejmowane decyzje, dotyczące stosowania leków i ich działań niepożądanych	A.U16	WW
FRW_U17	przewidywać konsekwencje zawodowej i etycznej odpowiedzialności za oddziaływanie leków na środowisko i pozostałości leków w produktach pochodzenia zwierzęcego, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	A.U16 B.U10	WW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE OGÓLNE - jest gotów do: O.K5; O.K8			

Treści kształcenia:

Wykłady		30	godz.
Tematyka zajęć	<p>Wstęp do antybiotykoterapii- zasady racjonalnej chemioterapii przeciwbakteryjnej. Mechanizmy lekooporności bakterii.</p> <p>Penicyliny. Inhibitory beta-laktamaz. Cefalosporyny, karbapenemy, monobaktamy.</p> <p>Antybiotyki aminoglikozydowe. Antybiotyki o budowie peptydowej.</p> <p>Makrolidy, azalidy, ketolidy. Pleuromutyliny, tetracykliny, linkozamidy.</p> <p>Chinolony i fluorochinolony. Sulfonamidy, dihydropyrimidyny. Fenikole, nitrofurany, nitroimidazole.</p> <p>Leki przeciwgrzybicze.</p> <p>Leki przeciwwirusowe.</p> <p>Leki immunomodulujące. Leki immunosupresyjne.</p> <p>Aseptyka i dezynfekcja.</p> <p>Chemioterapeutyki przeciwnowotworowe.</p> <p>Leki stosowane w dermatologii weterynaryjnej.</p> <p>Leki stosowane w okulistyce.</p>		
Realizowane efekty	FRW_W8, FRW_W9, FRW_W10, FRW_W11, FRW_W12, FRW_W13, FRW_U12		

Dwa kolokwia pisemne przeprowadzane na zakończenie każdego bloku tematycznego obejmujące materiał teoretyczny z wykładów, seminariów i ćwiczeń (każde kolokwium składa się z 3 pytań otwartych i 20 do 30 pytań testowych z jedną poprawną odpowiedzią).

Za każde kolokwium student może otrzymać maksymalnie 3 pkt.

Minimalna liczba punktów wymagana do zaliczenia kolokwium wynosi 1 pkt.

Skala ocen: 0 pkt – niedostateczny

1 pkt. – dostateczny

1,5 pkt. – dostateczny plus

2 pkt. – dobry

2,5 pkt. – dobry plus

3 pkt. – bardzo dobry

Kryteria końcowe:

Podstawą zaliczenia zajęć w semestrze 6 jest:

1. Obecność na ćwiczeniach (dopuszczalna nieobecność usprawiedliwiona zaświadczeniem lekarskim).
2. Uzyskanie co najmniej 2 pkt. łącznie z obu kolokwiów przeprowadzonych w semestrze.
3. Uzyskanie średniej arytmetycznej ≥ 3.0 (dostateczny) ze wszystkich odpowiedzi ustnych, krótkich sprawdzianów pisemnych i obu kolokwiów.

Ocena uzyskana w semestrze 5 jest wliczana do oceny końcowej z przedmiotu Farmakologia weterynaryjna w semestrze 6 (waga 0,2).

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny

Zaliczenie zajęć w semestrach 5 i 6 stanowi kryterium dopuszczenia studenta do egzaminu końcowego.

Egzamin końcowy: egzamin pisemny – test obejmujący 75 pytań z jedną poprawną odpowiedzią oraz 3 pytania problemowe (materiał z wykładów i ćwiczeń).

Kryterium zdania egzaminu – 60% poprawnych odpowiedzi z testu oraz pozytywna ocena (co najmniej ocena 3,0) z części opisowej, będącą średnią arytmetyczną ocen uzyskanych za poszczególne pytania. Skala ocen (część testowa egzaminu):

poniżej 60% – niedostateczny
60-67% – dostateczny
68-76% – dostateczny plus
77-84% – dobry
85-92% – dobry plus
93-100% – bardzo dobry

Końcowa ocena z egzaminu – to średnia arytmetyczna ocen z części testowej i opisowej (termin I i II) a termin III egzamin ustny.

Ocena końcowa z przedmiotu Farmakologia weterynaryjna jest średnią ważoną ocen uzyskanych w semestrze 5 (waga 0,2), w semestrze 6 (waga 0,2) oraz oceny uzyskanej na egzaminie końcowym (waga 0,6).

Wszystkie warunki zaliczenia przedmiotu określa regulamin podawany studentom do wiadomości na pierwszych zajęciach.

Ćwiczenia laboratoryjne		14	godz.
	Ćwiczenia zapisywania chemioterapeutyków na receptę.		
Tematyka zajęć	Ćwiczenia interaktywne w oparciu o program komputerowy- chemioterapeutyki przeciwbakteryjne, przeciw pasożytnicze, przeciwgrzybicze, obejmujące mechanizmy działania, spektrum działania, drogi podania, wskazania i przeciwwskazania do stosowania oraz działania niepożądane u różnych gatunków zwierząt.		
Realizowane efekty	FRW_W9, FRW_W13, FRW_U10, FRW_U11, FRW_U13, FRW_U15		
	Ocena wykonanych przez studenta ćwiczeń/zadań interaktywnych opartych o program komputerowy i przedłożonych pisemnych sprawozdań z tych ćwiczeń. Przyjęta skala ocen: ZAL/NZAL.		
	Studenci, którzy nie zaliczyli ćwiczeń interaktywnych oraz nieobecni mają prawo do dodatkowego terminu ustalonego z asystentem prowadzącym dane ćwiczenia.		
	Student jest zobowiązany uzyskać zaliczenie wszystkich ćwiczeń interaktywnych.		
	Sprawdzian ustny z zakresu materiału wykładowego oraz seminaryjnego i ćwiczeniowego. Odpowiedzi ustne oceniane w standardowej skali: 2-5.		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Krótkie sprawdziany pisemne z materiału wykładowego, ćwiczeniowego i seminariów, obejmujące test (15-20 pytań z jedną poprawną odpowiedzią) lub 3 pytania otwarte opisowe.		
	Sprawdzian pisemny opisowy – ocena stanowi średnią arytmetyczną ocen uzyskanych za poszczególne pytania.		
	Kryterium zaliczenia sprawdzianu testowego – uzyskanie co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi.		
	Skala ocen: poniżej 60% poprawnych odpowiedzi – niedostateczny 60-67%; dostateczny 68 -76%; dostateczny plus 77-84%; dobry 85-92%; dobry plus 93-100%; bardzo dobry		

Seminarium	16 godz.
Tematyka zajęć	<p>Penicyliny. Inhibitory beta-laktamaz. Cefalosporyny, karbapenemy, monobaktamy.</p> <p>Antybiotyki aminoglikozydowe. Antybiotyki o budowie peptydowej.</p> <p>Chinolony i fluorochinolony. Fenikole, nitrofurany, nitroimidazole.</p> <p>Pleuromutyliny, tetracykliny, linkozamidy. Makrolidy, azalidy, ketolidy.</p> <p>Leki przeciwpasożytnicze. Leki stosowane przeciwko nicieniom, tasiemcom, przywrom, pierwotniakom.</p> <p>Leki stosowane przeciwko ektopasożytom.</p>
Realizowane efekty	FRW_W9, FRW_W13, FRW_U10, FRW_11, FRW_U14, FRW_U15, FRW_U16, FRW_U17
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Zaliczenie w ramach części ćwiczeniowej

Literatura:

Podstawowa	<p>Papich M.G, Leki w weterynarii. Małe i duże zwierzęta. Wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2011.</p> <p>Roliński Z. Farmakologia i farmakoterapia weterynaryjna. Wyd. PWRiL, Warszawa 2012.</p> <p>Giguère S., Prescott J.F., Dowling P., Antimicrobial Therapy in Veterinary Medicine, 5th Edition</p>
Uzupełniająca	<p>Kania B.F. Farmakoterapia stanów krytycznych zwierząt. Wyd. SGGW Warszawa, 2010.</p> <p>Leki po Dyplomie WETERYNARIA 2014.</p> <p>Urzędowy Wykaz Produktów Leczniczych dopuszczonych do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej - Obwieszczenie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych z dnia 13 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia Urzędowego Wykazu Produktów Leczniczych dopuszczonych do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.</p>

Struktura efektów kształcenia:

Dyscyplina	Dziedzina nauk weterynaryjnych, dyscyplina: weterynaria	5,0	ECTS
Dyscyplina			
Struktura aktywności studenta:			
zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	66	godz.	2,6 ECTS
w tym:			
wykłady	30	godz.	
ćwiczenia i seminaria	30	godz.	
konsultacje	3	godz.	
udział w badaniach	0	godz.	
obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.	
udział w egzaminie i zaliczeniach	3	godz.	
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		godz.	ECTS
praca własna	59	godz.	2,4 ECTS