



Farmacja weterynaryjna
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów weterynaria	Cykl kształcenia 2020/21	
Specjalność -	Kod przedmiotu WMWMWWN.J10B.0671.20	
Jednostka organizacyjna Wydział Medycyny Weterynaryjnej	Języki wykładowe Polski	
Poziom studiów jednolite studia magisterskie	Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów niestacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Profil studiów ogólnoakademicki	Dyscypliny Weterynaria	
	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie	
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie	
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	Marianna Szczypka	
Pozostali prowadzący	Marianna Szczypka, Marcin Światała, Magdalena Lis, Angelika Sysak	
Okres Semestr 5	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 1.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia laboratoryjne: 15	
	Grupa zajęć standardu A. Zajęcia w zakresie nauk podstawowych	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami prawnymi dotyczącymi stosowania leków u zwierząt, rejestracji leków weterynaryjnych, obrotu lekami. a także zagadnień związanych z wyznaczaniem okresu karencji. Przedstawienie studentom postaci leków stosowanych u zwierząt oraz zagadnień związanych z paszami leczniczymi.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	sposoby wykorzystania weterynaryjnych produktów leczniczych w celu profilaktyki i leczenia zwierząt, a także w celu zagwarantowania bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego i ochrony środowiska	O.W5	Zaliczenie pisemne
W2	normy prawne związane z działalnością lekarzy weterynarii	O.W14	Zaliczenie pisemne
W3	procedury i elementy niezbędne do wystawienia recepty na weterynaryjne produkty lecznicze	A.W19	Zaliczenie pisemne
W4	polską i łacińską nomenklaturę medyczną	A.W20	Zaliczenie pisemne
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	sporządzać przejrzyste opisy przypadków oraz prowadzić dokumentację, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w formie zrozumiałej dla właściciela zwierzęcia i czytelnej dla innych lekarzy weterynarii	A.U14	Zaliczenie pisemne
U2	interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego	A.U16	Zaliczenie pisemne
U3	korzystać z rady i pomocy wyspecjalizowanych jednostek organizacyjnych lub osób w rozwiązywaniu problemów	A.U23	Zaliczenie pisemne
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego	O.K1	Zaliczenie pisemne
K2	korzystania z obiektywnych źródeł informacji	O.K4	Zaliczenie pisemne
K3	współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego	O.K11	Zaliczenie pisemne

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Ćwiczenia laboratoryjne	15

Przygotowanie do ćwiczeń	2	
Konsultacje	1	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	7	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 25	ECTS 1.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 16	ECTS 0.6
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.6

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>1. Zagadnienia prawne dotyczące stosowania leków u zwierząt. Wystawianie recept przez lekarza weterynarii.</p> <p>Omówienie najważniejszych aktów prawnych dotyczących stosowania leków u zwierząt w Polsce i UE. Omówienie przepisów prawnych dotyczących wystawiania przez lekarzy weterynarii recept. Omówienie przepisów prawnych dotyczących stosowania przez lekarzy weterynarii leków z wykazu środków odurzających i substancji psychotropowych. Zasady tworzenia nazewnictwa łacińskiego w odniesieniu do surowców farmaceutycznych.</p> <p>2. Okres karencji leku i jego wyznaczenie. Obrót produktami leczniczymi weterynaryjnymi. Rejestracja produktów leczniczych weterynaryjnych. Równowaga farmaceutyczna i biologiczna leków. Podział postaci leków, substancje pomocnicze. Monitorowanie działań niepożądanych.</p> <p>Omówienie zagadnień związanych z wyznaczaniem okresu karencji (NOAEL, ADI, MLP, substancje dozwolone i zakazane do stosowania u zwierząt, których tkanki lub produkty przeznaczone są do spożycia przez ludzi). Omówienie przepisów prawnych i zagadnień związanych z obrotem produktami leczniczymi weterynaryjnymi. Omówienie zagadnień dotyczących rejestracji leków weterynaryjnych (rodzaje rejestracji, sposób przedstawiania dokumentacji). Omówienie zagadnień związanych z równowagą biologiczną i farmaceutyczną (dostępność farmaceutyczna, dostępność biologiczna, lek referencyjny). Podział postaci leków. Substancje pomocnicze: definicja, wpływ na biodostępność leków. Monitorowanie działań niepożądanych.</p> <p>3. Stałe postacie leków.</p> <p>Omówienie stałych postaci leków (proszki, granulaty, tabletki, kapsułki, systemy dożwaczowe, systemy transdermalne, implanty, czopki, globulki, pręciki) w oparciu o Farmakopeę Polską: definicje poszczególnych postaci leków, właściwości, drogi podania. Podstawowe zagadnienia związane z produkcją wymienionych postaci leków, przykłady substancji pomocniczych wykorzystywanych w ich produkcji.</p> <p>4. Półstałe i płynne postacie leków.</p> <p>Omówienie półstałych (maści, pasty, żele, kremy) i płynnych (roztwory, zawiesiny, emulsje) postaci leków w oparciu o Farmakopeę Polską: definicje poszczególnych postaci, właściwości, drogi podania. Podstawowe zagadnienia związane z produkcją wymienionych postaci leków, przykłady substancji pomocniczych wykorzystywanych w ich produkcji. Omówienie poszczególnych postaci leków w kontekście dróg podania.</p> <p>5. Stosowanie leków u zwierząt utrzymywanych w chowie fermowym. Premiksy do sporządzania paszy leczniczej.</p> <p>Omówienie pojęć: premiks leczniczy, produkt pośredni, pasza lecznicza. Omówienie najważniejszych przepisów prawnych dotyczących obrotu i stosowania pasz leczniczych. Zagadnienia związane z wystawianiem przez lekarza weterynarii zlecenia na wytworzenie paszy leczniczej. Obliczanie zawartości substancji czynnych w paszach leczniczych.</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	---	-------------------------

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza tekstów, Metoda problemowa, Dyskusja, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie pisemne	100%

Wymagania wstępne

chemia, biochemia

Literatura

Obowiązkowa

1. Obowiązujące akty prawne: Ustawa Prawo Farmaceutyczne i inne.
2. strona Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych: www.urpl.gov.pl

Dodatkowa

1. Janicki S., Fiebig A., Sznitowska M.: Farmacja stosowana, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2008.
2. Krówczyński L., Jachowicz R. Ćwiczenia z receptury. Wydawnictwo uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000.
3. Farmakopea Polska XI
4. Roliński Z.: Farmakologia i farmakoterapia weterynaryjna, PWRiL Warszawa, 2008.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
A.U14	Sporządzać przejrzyste opisy przypadków oraz prowadzić dokumentację, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w formie zrozumiałej dla właściciela zwierzęcia i czytelnej dla innych lekarzy weterynarii
A.U16	Interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego
A.U23	Korzystać z rady i pomocy wyspecjalizowanych jednostek organizacyjnych lub osób w rozwiązywaniu problemów
A.W19	Procedury i elementy niezbędne do wystawienia recepty na weterynaryjne produkty lecznicze
A.W20	Polską i łacińską nomenklaturę medyczną
O.K1	Wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego
O.K4	Korzystania z obiektywnych źródeł informacji
O.K11	Współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego
O.W5	Sposoby wykorzystania weterynaryjnych produktów leczniczych w celu profilaktyki i leczenia zwierząt, a także w celu zagwarantowania bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego i ochrony środowiska
O.W14	Normy prawne związane z działalnością lekarzy weterynarii