

Rok akademicki:	2017/2018	Grupa przedmiotów:	kierunkowe	Numer katalogowy:	<b>K16</b>
Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	Choroby Zwierząt Gospodarskich			ECTS <sup>2)</sup>	<b>15</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	Diseases of Livestock				
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	Medycyna Weterynaryjna				
Koordynator przedmiotu <sup>5)</sup> :	Prof. Zdzisław Gajewski				
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	Prof. dr hab. Zdzisław Gajewski, dr nauk wet Bartosz Pawliński, dr nauk wet Ricardo Faundez., dr nauk wet. Sławomir Giziński, Prof. Monika Kaczmarek, dr hab. Hanna Markiewicz, dr nauk wet. Małgorzata Domino, lek. wet. Katarzyna Siewruk, lek. wet. Dominika Domańska, lek. wet. Michał Dąbrowski, lek. wet. Michał Trela, lek. wet. Roma Buczkowska, lek. wet Roman Łuczak, Dr hab. Zdzisław Kłos prof. nadzw. SGGW, dr nauk wet Andrzej Bereznowski, dr nauk wet. Bernard Turek, lek. wet. Mateusz Hecold, lek. wet. Olga Drewnowska, lek. wet. Magdalena Żółkiewicz, lek. wet. Kamil Górski, dr nauk wet. Olga Aniołek, dr nauk wet. Przemysław Dziekan, lek. wet. Tomasz Jasiński, lek. wet. Małgorzata Wielgosz lek. wet. Monika Petrajtis-Gołobów, dr nauk. wet. Tadeusz Jakubowski, dr nauk wet. Piotr Matyba, lek. wet. Tomasz Nalbert,				
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	Wydział Medycyny Weterynaryjnej SGGW, Katedra Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :	Wydział Medycyny Weterynaryjnej				
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) przedmiot podstawowy	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	semestr zimowy	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> : Polski			
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	Celem nauczania jest przekazanie wiedzy z zakresu rozrodu, chirurgii, chorób wewnętrznych oraz chorób zakaźnych zwierząt gospodarskich. Podczas zajęć studenci, zdobywają wiedzę z rozrodu zwierząt, chorób wewnętrznych, chirurgii, epizootiologii oraz z obszaru dotyczącego zdrowia stada. Studenci zapoznają się z podstawami bezpiecznej pracy ze zwierzętami gospodarskimi w zakresie diagnostyki i postępowania, nabywają umiejętności badania klinicznego pacjentów; poznają etiologię i patogenezę schorzeń układu rozrodczego oraz chorób wymagających leczenia chirurgicznego i internistycznego. Studenci poznają podstawy biologii i fizjologii rozrodu, diagnostyki i leczenia zaburzeń płodności zwierząt gospodarskich.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	a) ...Wykłady .....; liczba godzin . 105; b) ...Ćwiczenia audytorjne .....; liczba godzin .. <b>97</b> ....; c) ...Ćwiczenia terenowe .....; liczba godzin <b>21</b> ....; d) ...Ćwiczenia laboratoryjne.....; liczba godzin . 32.;				
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :	Prezentacje multimedialne z tematów wykładów i ćwiczeń. Zwierzęta dydaktyczne, pac enci kliniki, zwierzęta z chowu i hodowli. Materiał do badań pobrany od żywych zwierząt z oraz materiał pobrany w rzeźni.				
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	Przedmiot składa się z czterech części, a w obrębie każdej z nich prowadzone są wykłady i ćwiczenia. <b>Wykłady</b> <b>Rozród:</b> 1. Podstawy klinicznej endokrynologii rozrodu, hormony podwzgórza, hormony gonadotropowe, neurotransmitery, hormony steroidowe, prostaglandyny, oksytcyna. 2. Regulacja hormonalna cyklu rujowego – metody wykrywania rui i owulacji. 3. Fizjologia ciąży, zapłodnienie, blastogeneza, implantacja (rozwój łożyska i płodu). 4. Endokrynologia ciąży. Zmiany w narządzie rozrodczym spowodowane ciążą. Poród fizjologiczny – fazy i przebieg. Fizjologia okresu poporodowego. 5. Patologia ciąży. Schorzenia w przebiegu ciąży wywołane zmianami patologicznymi płodu. Omówienie czynników genetycznych i środowiskowych oraz interakcji pomiędzy nimi w patogenezie zaburzeń rozwoju ciąży. Sporadycznie występujące schorzenia płodu. Zaburzenia ciąży wywołane schorzeniami ogólnymi i narządowymi matki. Patofizjologiczne i kliniczne aspekty nieprawidłowości błon i wód płodowych wpływających na przebieg ciąży. Zakaźne i				

- niezakaźne czynniki wywołujące ronienia u zwierząt domowych (genopatie i miopatie). Wpływ czynników chemicznych i fizycznych. Substancje działające teratogennie.
6. Fizjologia i patologia porodu. Profil endokrynologiczny ostatnich dni ciąży i porodu u zwierząt domowych. Różnice gatunkowe mogące mieć wpływ na rodzaj terapii w tym okresie. Omówienie teorii bloku progesteronowego i udziału układu adrenergicznego w przebiegu porodu. Wpływ stymulacji i blokowania alfa i beta receptorów tego układu i aspekty kliniczne działania leków na układ adrenergiczny w praktyce klinicznej. Działania farmakologiczne zapobiegające przedwczesnemu porodowi. Najczęściej występujące przeszkody porodowe ze strony matki, płodu, błon płodowych i pępowiny. Patofizjologia i terapia uszkodzeń układu rozrodczego w przebiegu porodu. Zasady leczenia chirurgicznego i farmakologicznego tych uszkodzeń.
  7. Patologia okresu poporodowego. Zmiany profilu endokrynologicznego w przebiegu okresu poporodowego. Mechanizm, przebieg i zaburzenia inwolucji macicy w okresie poporodowym. Obserwacja zmian występujących na jajnikach w przebiegu okresu poporodowego jako jedna z metod oceny zmian endokrynologicznych. Metody profilaktyki i metafilaktyki stosowane u zwierząt domowych. Kliniczna ocena występujących zmian i zakończenia okresu poporodowego. Wyznaczanie okresu krycia.
  8. Fizjologia i patologia rozwoju noworodka. Procesy adaptacyjne noworodka w środowisku zewnętrznym. Znaczenie siary w nabywaniu odporności przez noworodka.
  9. Zaburzenia płodności u krów (zaburzenia funkcji rozrodczych), schorzenia macicy, jajników i jajowodów.
  10. Zaburzenia intensywności i rytmu cyklu płciowego. Przyczyny zaburzeń płodności u sów i małych przeżuwaczy.
  11. Infekcyjne przyczyny niepłodności. Wpływ żywienia na płodność zwierząt gospodarskich.
  12. Budowa anatomiczna i histologiczna gruczołu mlekowego u zwierząt domowych - cechy gatunkowe. Mechanizmy wydzielania mleka. Endokrynologia laktacji u zwierząt domowych. Omówienie hormonów biorących udział w mammogenezie, laktogenezie i laktopoezie. Omówienie roli oksytocyny i katecholamin w procesie wydzielania i oddawania mleka. Oporność i odporność gruczołu mlekowego u zwierząt domowych. Odporność humoralna i komórkowa. Znaczenie czynników immunologicznych w profilaktyce mastitis. Omówienie różnic w poziomie immunoglobulin w sianie i mleku u różnych gatunków zwierząt.
  13. Stany zapalne gruczołu mlekowego u bydła. Etiologia, objawy kliniczne, zmiany anatomopatologiczne, diagnostyka laboratoryjna. Rozpoznawanie colimastitis, mastitis catarrhalis, mastitis apostematosa, mastitis mycotica oraz zapaleń gruczołu mlekowego na tle zakażeń drobnoustrojami z rodzaju Mycoplasma i Chlamydia. Podziały stanów zapalnych.
  14. Leczenie klinicznych i podklinicznych zapaleń wymienia w laktacji i w zasuszeniu. Zapobieganie zakażeniom i zapaleniom wymienia krów w laktacji i zasuszeniu.
  15. Stany zapalne gruczołu mlekowego u małych przeżuwaczy i macior. Etiologia, diagnostyka kliniczna i laboratoryjna. Profilaktyka i leczenie. Zabiegi operacyjne.

#### **Choroby zakaźne:**

1. Zagadnienia ogólne z zakresu zwalczania chorób zakaźnych – regulacje prawne. Podstawowe pojęcia z dziedziny chorób zakaźnych, wiedza o epidemiach (warunki ich rozwoju, przebieg ) Drogi szerzenia się chorób zakaźnych. Dochodzenie epidemiologiczne. Postępowanie przeciwepidemiczne. Sanityzacja, dezynfekcja, dezynsekcja i deratyzacja.
2. Pryszczycza bydła i innych gatunków , choroba niebieskiego języka, księgosusz i pomór małych przeżuwaczy, wąglik – etiopatogeneza, epidemiologia oraz możliwości zwalczania.
3. Gruźlica i bydła i innych gatunków – etiopatogeneza, epidemiologia. Gruźlica jako zoonoza.
4. Bruceloza u bydła, kóz, owiec i sów, bruceloza jako zoonoza, enzootyczna bronchopneumonia bydła, IBR/IPV – etiopatogeneza, epidemiologia oraz możliwości zwalczania.
5. BVD-MD i inne wirusowe biegunki bydła (rotawirusy, koronawirusy,) – etiopatogeneza, epidemiologia oraz możliwości zwalczania.
6. Przenośne gąbczaste encefalopatie przeżuwaczy (TSE), wąglik, paratuberkuloza u bydła i innych gatunków – etiopatogeneza, epidemiologia, rozpoznawanie i możliwości zwalczania.
7. Beztlenowcowe choroby owiec, listerioza owiec i innych gatunków – etiopatogeneza, epidemiologia, rozpoznawanie i możliwości zwalczania. Listerioza jako zoonoza.
8. Zakaźna bezmleczność owiec, kulawka owiec, zakażenia pokswirusami u zwierząt i wirusowe zapalenie strzyków krów, chlamydiozy i chlamydofilozy u zwierząt, choroba skokowa, gorączka Q, choroba maedi-visna – etiopatogeneza, epidemiologia, rozpoznawanie i zwalczanie.
9. Najważniejsze choroby zakaźne kóz – ospa owiec i ospa kóz, zakaźna bezmleczność u owiec

- i kóz, gruczolakowatość płuc u owiec i kóz, wirusowe zapalenie stawów i mózgu kóz, serowacujące zapalenie węzłów chłonnych: etiopatogeneza, epidemiologia, diagnostyka.
10. Klasyczny pomór świń , afrykański pomór świń, różycza, pastereloza (świń, bydła i innych gatunków) - etiopatogeneza, epidemiologia.
  11. Krwotoczne zakaźne enteropatie świń - etiopatogeneza, epidemiologia oraz możliwości zwalczania.
  12. Pleuropneumonia świń, streptokokoza, zespół rozrodczo-oddechowy świń (PRRS), parwowiroza świń, zespół SMEDI, zakaźne zanikowe zapalenie nosa, mykoplazmowe zapalenie płuc świń - etiopatogeneza, epidemiologia oraz możliwości zwalczania.
  13. Wirusowe choroby przewodu pokarmowego świń (TGE, PED, rotawirusy i inne), kolibakteriozy i salmonelozы świń, bydła i innych gatunków – etiopatogeneza, epidemiologia oraz możliwości zwalczania.
  14. Choroba Aujeszkiego, enterowirusowe zapalenie mózgu i rdzenia świń, choroba wymiotna świń - etiopatogeneza, epidemiologia oraz możliwości zwalczania.
  15. Inne choroby podlegające obowiązkowi zwalczania lub zgłaszania: choroba pęcherzykowa świń, pęcherzykowe zapalenie jamy ustnej, zaraza płucna bydła, choroba guzowatej skóry bydła, gorączka doliny Rift, choroba niebieskiego języka, tularemia, , krwotoczna choroba zwierzyny płowej – etiopatogeneza, epidemiologia.

#### **Choroby wewnętrzne:**

1. Wybrane zagadnienia z dermatologii weterynaryjnej (Cz. 1).
2. Wybrane zagadnienia z dermatologii weterynaryjnej (Cz. 2).
3. Wybrane zagadnienia z chorób układu oddechowego (Cz. 1).
4. Wybrane zagadnienia z chorób układu pokarmowego (Cz. 1).
5. Wybrane zagadnienia z chorób układu pokarmowego (Cz. 2).
6. Wybrane zagadnienia z chorób układu pokarmowego (Cz. 3).
7. Wybrane zagadnienia z chorób układu krążenia (Cz. 1).
8. Wybrane zagadnienia z chorób układu wydalniczego (Cz. 1).
9. Wybrane zagadnienia z chorób układu nerwowego (Cz. 1).
10. Wybrane zagadnienia z chorób układu nerwowego (Cz. 2).
11. Wybrane zagadnienia z chorób przemiany materii (Cz. 1).
12. Wybrane zagadnienia z chorób przemiany materii (Cz. 2).
13. Wybrane zagadnienia z chorób przemiany materii (Cz. 3).
14. Wybrane zagadnienia z chorób przemiany materii (Cz. 4).
15. Wybrane zagadnienia z pediatrii weterynaryjnej (Cz. 1).

#### **Chirurgia:**

1. Rany u bydła. Odrogaćanie.
2. Racica prawidłowa i wyrośnięta. Zasady korekcji racic
3. Zanokcica bydła i owiec.
4. Choroby tworzywa racicowego – stłuczenie, zapalenie jałowe (ochwat bydła) i zakaźne; zespół Rusterholza.
5. Ropne zapalenie stawów palca i pochewek ścięgien mięśni zginaczy palca – etiopatogeneza, rozpoznawanie, leczenie.
6. Operacja wycięcia gałęzi ścięgien mięśni zginaczy palca, odjęcie trzeciego członu palcowego, odjęcie palca – znieczulenie, opis operacji, postępowanie pooperacyjne.
7. Przepukliny u bydła i świń – istota, rozpoznawanie i leczenie.
8. Martwica chrząstko-kostna u bydła
9. Zatkanie przełyku – przyczyny, objawy i rozpoznanie, leczenie.
10. Urazowe zapalenie czepca i otrzewnej, urazowe zapalenie osierdzia - etiopatogeneza, objawy i rozpoznanie.
11. Boczne cięcie brzucha u bydła – wskazania, znieczulenie, opis operacji, śródoperacyjne badanie jamy brzusznej.
12. Cięcie żwacza – wskazania, zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem otrzewnej, badanie wnętrza przedżołądków, szycie ściany żwacza.
13. Przemieszczenie trawieńca – etiopatogeneza, objawy i rozpoznawanie, leczenie (abomasopeksja, omentopeksja wg Dirksena, operacja Hansena).
14. Rozerwanie krocza i wypadnięcie odbytnicy.
15. Kastracja buhajów i knurów.

#### **Ćwiczenia**

##### **Rozród**

1. Ocena morfologiczna narządów rozrodczych samic nieciążarnych i ciężarnych. Technika badania klinicznego narządów rozrodczych u zwierząt gospodarskich (badanie manualne *per rectum*, *per vaginam*, wzienikowanie). Praktyczne ćwiczenia z zakresu badania klinicznego

- narządów rozrodczych zwierząt gospodarskich (izolowane narządy rozrodcze).
2. Cykl rujowy u bydła, u świni i u małych przeżuwaczy. Rozpoznawanie rui i momentu owulacji. Farmakologiczna indukcja rui. Diagnostyka kliniczna ciąży. Laboratoryjne (biologiczne, chemiczne, immunoenzymatyczne, radioimmunologiczne) metody diagnostyki ciąży.
  3. Rozpoznawanie ciąży. Zastosowania diagnostyki ultrasonograficznej w ginekologii i położnictwie weterynaryjnym. Ocena stanu macicy i struktur występujących na jajnikach. Uzupełniające metody diagnostyczne w ocenie stanu narządów rozrodczych zwierząt gospodarskich: pobieranie próbek do badań bakteriologicznych, biopsja macicy, uteroskopia (Ferma, Ubojnia).
  4. Przebieg porodu fizjologicznego (fazy porodu, usytuowanie płodu w macicy). Ogólne zasady udzielania pomocy porodowej u wszystkich gatunków zwierząt gospodarskich. Metody farmakologicznej indukcji oraz prowadzenia porodu u różnych gatunków zwierząt.
  5. Diagnostyka kliniczna przebiegu nieprawidłowego porodu u krowy. Pomoc porodowa przy nieprawidłowym położeniu i postawie płodu. Instrumentarium wskazane przy udzielaniu pomocy porodowej. Ćwiczenia na fantomach. Ogólne zasady pomocy porodowej krwawej u wszystkich gatunków zwierząt gospodarskich. Instrumentarium. Metody kawałkowania płodu. Fetotomia częściowa i całkowita. Filmowa demonstracja cesarskiego cięcia oraz fetotomii u bydła.
  6. Wskazania do zastosowania znieczulenia w położnictwie. Omówienie rodzajów znieczuleń, środków znieczulających i ich dawkowania. Praktyczne wykonanie wybranych znieczuleń w zabiegach ginekologiczno-położniczych. Wskazania do cięcia cesarskiego u zwierząt gospodarskich. Omówienie różnych technik operacyjnych u tych gatunków. Diagnostyka kliniczna, pomoc porodowa w przebiegu nieprawidłowego porodu u świni. Techniki cesarskiego cięcia.
  7. Zajęcia praktyczne z zakresu badania klinicznego układu rozrodczego zwierząt gospodarskich oraz wykonywania podstawowych zabiegów leczniczych: rozpoznawanie faz cyklu rujowego, diagnostyka ciąży, katetyzacja, płukanie i lewarowanie zawartości macicy, wlewy domaciczne (Ferma, Ubojnia).
  8. Opieka nad noworodkiem u zwierząt gospodarskich. Oznaki dojrzałości i ocena funkcji życiowych. Zamartwica noworodków. Podstawowe zasady żywienia noworodków. Najczęściej występujące schorzenia w pierwszych dniach życia i ich leczenie. Dziedziczenie zaburzeń rozwojowych. Ocena wpływu środowiska i interakcji między genotypem a środowiskiem. Omówienie najczęściej występujących zaburzeń rozwojowych i funkcji układu rozrodczego samic zwierząt domowych.
  9. Etiologia, diagnostyka i leczenie schorzeń pochwy i macicy u krów oraz małych przeżuwaczy. Rozpoznawanie rozwojowych zaburzeń pochwy i macicy u tych gatunków. Etiologia diagnostyka i leczenie schorzeń jajników i jajowodów u krów i małych przeżuwaczy.
  10. Diagnostyka i leczenie zaburzeń okresu poporodowego u zwierząt gospodarskich. Metody nadzoru nad rozrodem stada – programy komputerowe stosowane w praktyce klinicznej, analiza płodności stada w oparciu o wybrane wskaźniki, organizacja pracy lekarza zajmującego się rozrodem stada.
  11. Diagnostyka kliniczna chorób jajników i macicy u bydła zajęcia praktyczne (Ferma, Ubojnia)
  12. Budowa wymienia i jego przydatność do doju mechanicznego, przygotowanie krowy i wymienia do doju mechanicznego, higiena doju. Wybrane zagadnienia z budowy i działania urządzeń do doju mechanicznego, Dój mechaniczny a uszkodzenia strzyków i schorzenia gruczołu mlekowego. Diagnostyka laboratoryjna zakażeń i zapaleń wymienia (pobieranie próbek mleka, ich przechowywanie i przesyłanie, technika posiewów oraz identyfikacja drobnoustrojów i określanie ich wrażliwości na antybiotyki). Przydatność zestawów diagnostycznych w praktyce klinicznej. Laboratoryjna diagnostyka stanów zapalnych wymienia.
  13. Metody badania klinicznego gruczołu mlekowego krów, diagnostyka kliniczna schorzeń gruczołu mlekowego u krów (badanie ogólne i szczegółowe gruczołu mlekowego, testy oborowe). Zastosowanie metody USG oraz endoskopii w diagnostyce chorób wymienia i układu rozrodczego w warunkach oborowych. Demonstracja doju (zajęcia praktyczne w oborze i hali udojowej).
  14. Wybrane zabiegi operacyjne na wymieniu bydła i małych przeżuwaczy – technika zabiegów operacyjnych na wymieniu, amputacja wymienia, zabiegi na strzykach. Metody i technika leczenia stanów zapalnych gruczołu mlekowego krów jałówek w okresie okołoporodowym. Ferma Obory – Goździe.
  15. Kolokwium – zaliczenie semestru

**Choroby zakaźne:**

1. Pryszczycza, choroba niebieskiego języka - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Gruźlica bydła i innych gatunków zwierząt, enzootyczna białaczka bydła – rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>3. Brucelloza bydła , IBR/IPV, gorączka Q i inne choroby zakaźne zaburzające rozród bydła - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>4. Przenośne gąbczaste encefalopatie przeżuwaczy (TSE) - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>5. Enzootyczna choroby układu oddechowego i przewodu pokarmowego bydła - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>6. Listerioza i inne choroby układu nerwowego owiec oraz zakaźne choroby wyniszczające owiec - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>8. Choroby beztlenowcowe owiec - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>9. Choroby zakaźne kóz - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>10. Pomór klasyczny i pomór afrykański świń, różycyca i pastereloza - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>11. Choroba pęcherzykowa świń i inne choroby zakaźne skóry świń - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>12. Choroby przewodu pokarmowego świń - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>13. Choroby układu oddechowego oraz choroby zakaźne zaburzające rozród świń - rozpoznawanie, stan prawny, postępowanie</li> <li>14. Zakaźne choroby układu nerwowego oraz zaburzające ruch u świń.</li> <li>15. Zaliczenie</li> </ol> <p><b>Chirurgia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choroby palców bydła - Wyszukiwania w stadzie krów z chorobami palców, badanie kliniczne, rozpoznawanie chorób i ich leczenie.</li> <li>2. Kastracja samców zwierząt gospodarskich (knury, buhaje, tryki, kozły).</li> <li>3. Wybrane operacje na palcach bydła: odjęcie trzeciego członu palcowego, odjęcie palca, wycięcie gałęzi ścięgna mięśni zginaczy palca.</li> <li>4. Przemieszczenie trawieńca.</li> <li>5. Zaliczenie.</li> </ol> <p><b>Choroby wewnętrzne:</b></p> <p>Blok tematyczny nr 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Dermatologia weterynaryjna- rozpoznawanie i leczenie wybranych chorób niezakaźnych i alergicznych bydła.</li> <li>1.2. Diagnostyka kliniczna różnicowa oraz terapia chorób górnych i dolnych dróg oddechowych zwierząt gospodarskich.</li> <li>1.3. Diagnostyka kliniczna, różnicowa oraz terapia chorób układu krążenia</li> </ol> <p>Blok tematyczny nr 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Choroby przewodu pokarmowego- rozpoznawanie i leczenie chorób przewodu pokarmowego zwierząt gospodarskich a szczególnie bydła.</li> <li>2.2. Wpływ chorób przewodu pokarmowego na jakość mleka</li> </ol> <p>Blok tematyczny nr 3</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Choroby metaboliczne – obraz kliniczny, rozpoznawanie i leczenie chorób metabolicznych zwierząt gospodarskich a szczególnie bydła.</li> </ol> <p>Blok tematyczny nr 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Choroby układu wydalniczego- rozpoznawanie i leczenie chorób układu wydalniczego zwierząt gospodarskich a szczególnie bydła.</li> <li>4.2. Diagnostyka kliniczna, różnicowa oraz terapia chorób układu nerwowego.</li> <li>4.3. Diagnostyka kliniczna różnicowa oraz terapia chorób młodych zwierząt gospodarskich</li> </ol>		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :	Przedmioty podstawowe, patomorfologia, diagnostyka obrazowa, diagnostyka kliniczna i laboratoryjna, chirurgia ogólna i anestezjologia. , Epidemiologia weterynaryjna, Mikrobiologia, Immunologia, Wirusologia, parazytologia, biochemia		
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	.		
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>01 – przeprowadzać wywiad lekarsko-weterynaryjny, w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania</p> <p>02 – przeprowadzać badanie kliniczne ogólne i szczegółowe ze szczególnym uwzględnieniem układu rozrodczego, układu ruchu, pokarmowego, moczowo-płciowego , górnych dróg oddechowych zarówno manualne jak również zastosowaniem odpowiednich metod dodatkowych</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>04 – znać zasady przepisywania i stosowania leków, szczepionek oraz materiałów medycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji, sporządzać dokumentację kliniczną pacjenta</p> <p>05 – dokumentować i korzystać ze zgromadzonych informacji związanych ze zdrowiem i dobrostanem, a w niektórych przypadkach również z produktywnością stada</p> <p>06- porządkować przejrzyste opisy przypadków</p> </td> </tr> </table>	<p>01 – przeprowadzać wywiad lekarsko-weterynaryjny, w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania</p> <p>02 – przeprowadzać badanie kliniczne ogólne i szczegółowe ze szczególnym uwzględnieniem układu rozrodczego, układu ruchu, pokarmowego, moczowo-płciowego , górnych dróg oddechowych zarówno manualne jak również zastosowaniem odpowiednich metod dodatkowych</p>	<p>04 – znać zasady przepisywania i stosowania leków, szczepionek oraz materiałów medycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji, sporządzać dokumentację kliniczną pacjenta</p> <p>05 – dokumentować i korzystać ze zgromadzonych informacji związanych ze zdrowiem i dobrostanem, a w niektórych przypadkach również z produktywnością stada</p> <p>06- porządkować przejrzyste opisy przypadków</p>
<p>01 – przeprowadzać wywiad lekarsko-weterynaryjny, w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania</p> <p>02 – przeprowadzać badanie kliniczne ogólne i szczegółowe ze szczególnym uwzględnieniem układu rozrodczego, układu ruchu, pokarmowego, moczowo-płciowego , górnych dróg oddechowych zarówno manualne jak również zastosowaniem odpowiednich metod dodatkowych</p>	<p>04 – znać zasady przepisywania i stosowania leków, szczepionek oraz materiałów medycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji, sporządzać dokumentację kliniczną pacjenta</p> <p>05 – dokumentować i korzystać ze zgromadzonych informacji związanych ze zdrowiem i dobrostanem, a w niektórych przypadkach również z produktywnością stada</p> <p>06- porządkować przejrzyste opisy przypadków</p>		

	03 – znać odpowiednie metody i narzędzia diagnostyczne wykorzystywane w diagnostyce chorób zakaźnych, chorób układu rozrodczego, chorób koni wymagających interwencji chirurgicznej lub leczenia internistycznego	oraz prowadzić dokumentację, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w formie zrozumiałej dla właściciela zwierzęcia i czytelnej dla innych lekarzy 07 – stosować właściwy tryb postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	01,02,03,04,05,06,07- ustne/pisemne kolokwia teoretyczne/praktyczne zaliczające ćwiczenia. Wykłady – egzamin ustny/pisemny oraz egzamin sprawdzający wiedzę praktyczną.	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	Okresowe prace pisemne, imienne karty oceny studenta, treść pytań egzaminacyjnych z oceną, które będą przechowywane i udostępniane w procesie oceny rezultatów realizacji programu	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	Ćwiczenia- kolokwia pisemne 50%, kolokwium ustne- 50%. Wykłady- egzamin praktyczny 20%, egzamin teoretyczny- 80%	
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	Zajęcia z przedmiotu prowadzone będą: w salach ćwiczeniowych Kliniki Katedry Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką na Wolicy oraz salach ćwiczeniowych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Kampusie na Ursynowie. Ferma bydła RZD SGGW w Obory – Goździe oraz fermy, i stadniny i stada zwierząt zajmujące się chowem i hodowlą zwierząt gospodarskich. Ubojnia.	
Literatura podstawowa i uzupełniająca <sup>23)</sup> :		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Położnictwo weterynaryjne / Peter G. G. Jackson ; il. John Fuller ; Wrocław : Elsevier Urban &amp; Partner, cop. 2010</li> <li>2. Veterinary Reproduction and Obstetrics. D.E. Noakes, T.J. Parkinson, G.C.W. England 9<sup>th</sup> ed. Saunders, Elsevier, 2009</li> <li>3. Large Animal Theriogenology. R.F. Youngquist, W.L. Threlfall. 2<sup>nd</sup> ed. Saunders, Elsevier. 2007</li> <li>4. Biotechnologia rozrodu zwierząt udomowionych. A. Bielański i M. Tischner. Drukrol S.C., 1998</li> <li>5. Problemy w rozrodzie bydła- aktualne poglądy .Monografia, Z. Gajewski, E. Malinowski, A. Wehrend, Warszawa, 2011.</li> <li>6. Choroby świń i bydła. Monografia. Weterynaria w terenie 2011</li> <li>7. Diagnostyka ultrasonograficzna w rozrodzie świń. B. Pawliński, Z. Gajewski, M. Domino. Weterynaria w terenie 4/2011, str 8- 12</li> <li>8. Chirurgia ogólna dla lekarzy weterynarii i studentów. Schebitz H., Brass W ; PWRiL, Warszawa 1983.</li> <li>9. Weterynaryjna diagnostyka chirurgiczna Kulczyckiego. Szeligowski E; PWRiL, Warszawa 1994.</li> <li>10. Chirurgia weterynaryjna Kulczyckiego. Szeligowski E., Kłos Z. Janicki A.M., Sterna J; PWRiL, Warszawa 1997.</li> <li>11. Radiodiagnostyka weterynaryjna. Empel W; PWRiL, Warszawa 1998.</li> <li>12. Ochrona zdrowia świń. Zygmunt Pejsak PWR Poznań 2007</li> <li>13. Atlas chorób bydła. Roger W. Blowey, A. David Weaver, Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2008</li> <li>14. Choroby zakaźne zwierząt z zarysem epidemiologii weterynaryjnej i zoonoz. Zdzisław Gliški, Krzysztof Kostro, PWRiL Warszawa, 2003</li> <li>15. Pig diseases. D.J. Taylor, St Edmundsbury Press Ltd, Bury St Edmunds, Suffolk 2006</li> <li>16. Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals. OIE, 2008</li> <li>17. Diseases of Swine. H.W. Dunne, A.D. Leman, Iowa State University Press</li> <li>18. Szczegółowa patologia i terapia chorób świń. H. Janowski, W. Szweda, T.E. Janowski, Wyd. AR-T Olsztyn 1994</li> <li>Dirksen G., Gründer H.D., Stöber M.: Choroby wewnętrzne i chirurgiabydła. Galaktyka, Łódź, 2007.</li> <li>19. Niedobory miedzi cynku i kobaltu u Bydła. Kleczkowski M., Kluciński W Katedra Nauk Klinicznych, Wydział Medycyny Weterynaryjnej SGGW. Warszawa, 2008.</li> <li>20. Choroby okresu okołoporodowego u krów mlecznych. Monografia pod redakcją Kleczkowski M. i wsp , Warszawa, 2003.</li> <li>21. Choroby cieląt. Kuleta Z, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko- Mazurskiego w Olsztynie. Olsztyn, 2005.</li> <li>22. Poradnik lekarza weterynarii. Blood D.C, Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa, 1997.</li> <li>23. Choroby niezakaźne i pasożytnicze bydła. Kuleta Z , Wydawnictwo ART. Olsztyn, 1992.</li> <li>24. Choroby przewodu pokarmowego bydła. Borkowski T , Wydawnictwo SGGW. Warszawa. 1992.</li> <li>25. Zdrowa krowa zdrowe mleko. Monografia pod redakcją Kleczkowski M. i wsp , 2004.</li> <li>26. Schorzenia przemiany węglowodanowo-tłuszczowej u przeżuwaczy. Filar J, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Lublinie. 1999.</li> <li>27. Large animal internal medicine. Bradford P. Smith , MOSBY St.Louis London Philadelphia Sydney Toronto, 2005.</li> <li>28. Atlas chorób bydła. Roger W., Blowey, A. David Weaver. Red. J. Nicpoń, Mosby Elsevier. 2003.</li> <li>29. Sheep and goat medicine. Pugh D.G, W.B. Saunders Company. Philadelphia, Pennsylvania, 2002.</li> <li>30. Diseases of dairy cattle. Thomas J. Divers, Simon F. Peek, Saunders Elsevier. 2008.</li> <li>31. Free radicals basics of cattle diseases. Kleczkowski M., Kluciński W., Bartosz G, WPALD and BWLSS. Lomza. 2006.</li> <li>32. Wybrane choroby bydła. Sikora J, Wydawnictwo SI-MA, 2007.</li> <li>33. Choroby Świń. Pejsak Z, Wydawnictwo Galaktyka. 2005.</li> <li>34. Choroby bydła mlecznego. Divers T. J., Peek S.F 2 ed. T. 1 i 2, Elsevier Urban i Partner, Wrocław, 2011.</li> </ol>		
Internet: OIE, WHO i inne źródła		

<p>Czasopisma:  Medycyna Weterynaryjna  Życie Weterynaryjne  Weterynaria w praktyce  Magazyn Weterynaryjny  Lecznica Dużych zwierząt</p>
<p>UWAGI<sup>24)</sup>:</p>

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot<sup>25)</sup> :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia <sup>18)</sup> - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS <sup>2)</sup> :	<b>375 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>12 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>3 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu <sup>26)</sup>

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	przeprowadzać wywiad lekarsko-weterynaryjny, w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania	U_PUZ1
02	przeprowadzać badanie kliniczne ogólne i szczegółowe ze szczególnym uwzględnieniem układu rozrodczego, układu ruchu, pokarmowego, moczowo-płciowego , górnych dróg oddechowych zarówno manualne jak również zastosowaniem odpowiednich metod dodatkowych	W_NK5, U_PUZ3
03	znać odpowiednie metody i narzędzia diagnostyczne wykorzystywane w diagnostyce chorób zakaźnych, chorób układu rozrodczego, chorób wymagających interwencji chirurgicznej lub leczenia internistycznego	W_NK3, W_NK4, W_NK7
04	znać zasady przepisywania i stosowania leków, szczepionek oraz materiałów medycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji, sporządzać dokumentację kliniczną pacjenta	WW_NP10, WW_NP12, U_OUZ3, U_PUZ10
05	dokumentować i korzystać ze zgromadzonych informacji związanych ze zdrowiem i dobrostanem, a w niektórych przypadkach również z produktywnością stada	U_PUZ17
06	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	U_OUZ3
07	stosować właściwy tryb postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania	W_NK6, U_PUZ8