

Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	Diagnostyka bakteriologiczna i mykologiczna chorób skóry psów i kotów	ECTS	1
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Bacteriological and mycological laboratory diagnostics of dogs and cats skin infections		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Weterynaria		

Język wykładowy:	Język polski	Poziom studiów: JM-SS	
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru: 5	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy: WET-W-JMSS-05Z-F1_21

Koordynator zajęć:	dr hab. Bożena Kaszak prof. nadzw SGGW / dr Dorota Chrobak-Chmiel
Prowadzący zajęcia:	Nauczyciele akademicki Katedry Nauk Przedklinicznych oraz Kliniki Chorób Małych Zwierząt, Doktoranci zgodnie z obowiązującym wewnętrznym aktem prawnym. Inni specjaliści w zależności od potrzeb i możliwości.
Jednostka realizująca:	Katedra Nauk Przedklinicznych IMW
Jednostka zlecająca:	Wydział Medycyny Weterynaryjnej
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Uzupełnienie kształcenia i szczegółowe zapoznanie studentów ze specyfiką pobierania materiału klinicznego i procedur prowadzących do izolacji i identyfikacji bakteryjnych i grzybiczych czynników etiologicznych zakażeń skóry i uszu psów i kotów. Studenci doskonałą umiejętność przeprowadzania bezpośredniego badania mikroskopowego materiałów pobranych ze skóry: wymazów, zeszkrobin, fragmentów pazurów, fragmentów okrywy włosowej. W kolejnych etapach z pobranych materiałów przeprowadzana jest izolacja bakterii i grzybów i ich identyfikacja. Poszerzane są również wiadomości na temat oznaczania wrażliwości na leki wyizolowanych szczepów bakteryjnych i grzybiczych i wytypowania szczepów wielolekoopornych. Studenci doskonałą również właściwe interpretowanie wyników badań laboratoryjnych w zakresie diagnostyki bakteriologicznej i mykologicznej chorób skóry psów i kotów w oparciu o indywidualne przypadki chorobowe.</p> <p>Tematyka ćwiczeń (łącznie 15 h; każde3h):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pobieranie materiału ze skóry i przewodu słuchowego psów i kotów do badań bakteriologicznych i mikologicznych. Bezpośrednie badanie mikroskopowe materiału, posiewy na podłoża izolacyjne dla bakterii i grzybów drożdżopodobnych i dermatofitów. 2. Izolacja czystej kultury bakterii i niektórych grzybów, rozpoznanie rodzaju i gatunku bakterii 3. Izolacja czystej kultury, rozpoznanie rodzaju i gatunku grzybów drożdżopodobnych. Badanie lekowrażliwości bakterii i grzybów drożdżopodobnych 4. Badanie mikroskopowe w kierunku dermatofitów. Różnicowanie i identyfikacja dermatofitów. Odczytanie wyników oznaczania lekowrażliwości grzybów drożdżopodobnych. 5. Interpretacja wyników badań bakteriologicznych. Mikrobiom skóry.
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	1. Ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 15
Metody dydaktyczne:	Wstępem do zajęć jest przedstawienie autorskich prezentacji multimedialnych. Ćwiczenia praktyczne laboratoryjne obejmują samodzielne wykonanie przez studentów kolejnych etapów diagnostyki mikrobiologicznej: pobieranie materiału ze skóry i przewodu słuchowego psów i kotów; bezpośrednie badanie mikroskopowe materiału, posiewy na podłoża izolacyjne dla bakterii i grzybów drożdżopodobnych i dermatofitów, izolacja czystej kultury bakterii i niektórych grzybów, rozpoznanie rodzaju i gatunku bakterii; izolacja czystej kultury, rozpoznanie rodzaju i gatunku grzybów drożdżopodobnych; badanie lekowrażliwości bakterii i grzybów drożdżopodobnych; badanie mikroskopowe w kierunku dermatofitów; różnicowanie i identyfikacja dermatofitów; odczytanie wyników oznaczania lekowrażliwości grzybów drożdżopodobnych; interpretacja wyników badań bakteriologicznych.
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Uzyskanie pozytywnej oceny końcowej z poprzedzających dyscyplin kierunkowych, takich jak: mikrobiologia weterynaryjna. Zajęcia praktyczne obejmują procedury, z którymi studenci zapoznali się w ramach przedmiotu mikrobiologia weterynaryjna.

Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>1 - rozumie molekularne podstawy zjadliwości drobnoustrojów</p> <p>2 - rozumie zjawiska składające się na kolonizację, zakażenie oraz chorobę, zna mechanizmy zakażeń oportunistycznych</p> <p>3 - zna zasady aseptyki, dezynfekcji, antyseptyki i chemioterapii i umiejętnie wykorzystuje je w pracy laboratoryjnej</p> <p>4 - zna polską i łacińską nomenklaturę medyczną</p> <p>5 - zna czynniki zakaźne, epidemiologię i patogenезę bakteryjnych i grzybiczych chorób skóry psów i kotów</p> <p>6 - poszerza wiedzę o występowaniu szczepów wielolekoopornych drobnoustrojów</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>1 potrafi zbierać, analizować i właściwie interpretować dane kliniczne oraz wyniki badań mikrobiologicznych</p> <p>2 - rozumie odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela</p> <p>3 - potrafi pobierać, zabezpieczać oraz przygotować do transportu próbki</p> <p>4 - potrafi wykonywać standardowe testy laboratoryjne, a także prawidłowo analizuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych</p> <p>5 - potrafi ocenić ryzyko skażenia oraz zakażenia drobnoustrojami i podejmuje odpowiednie działania</p> <p>6 - potrafi dokładnie przeprowadzić wywiad lekarsko-weterynaryjny i zebrać historię choroby zwierzęcia</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>1 - wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje podczas diagnostyki i leczenia zwierzęcia</p> <p>2 - przestrzega zasad etycznych</p> <p>3 – jest gotów do podejmowania decyzji o konieczności dezynfekcji i odkażania miejsca bytowania zwierząt</p> <p>4 - wyciąga wnioski z przeprowadzonego badania klinicznego i korzysta z dodatkowych źródeł informacji celem doboru odpowiedniego leczenia</p> <p>5 - jest gotów do współpracy i zasięgnięcia opinii innych osób oraz dzielenia się swoją wiedzą z innymi</p> <p>6 – jest gotowy do wykorzystania swojej wiedzy i umiejętności w dalszych etapach kształcenia</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	<p>Kolokwium pisemne zawierające zestaw 6 pytań. Maksymalna ocena 2 pkt za pytanie, zalicza 7 pkt (3-), kolejno 8 pkt (3), 9 pkt (3,5), 10 pkt (4), 11 pkt (4,5), 12 pkt (5)</p> <p>Zaliczenie kolokwium w obu terminach odbywa się w tej samej formie.</p> <p>Forma ustna kolokwium nie jest dopuszczalna.</p> <p>Poza wskazanymi sposobami weryfikacji efektów uczenia nie przewiduje się żadnych dodatkowych.</p> <p>W sytuacji odgórnej zawieszenia realizacji zajęć w Uczelni i konieczności nauczania zdalnego, przedmiot czasowo zawieszają, gdyż nie może być realizowany zdalnie.</p>		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	<p>Wpis do systemu eHMS oraz dokumentacja zawarta w „Teczce przedmiotu” (indywidualne karty oceny studentów, listy obecności, pula pytań dla form pisemnych, prace pisemne studentów, zasady BHP).</p>		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie kolokwium pisemnego na minimalną liczbę punktów-7 oraz co najmniej 80% obecność na zajęciach.</p>		
Miejsce realizacji zajęć:	<p>Pomieszczenia i ambulatoria Kliniki Chorób Małych Zwierząt oraz sale laboratoryjne i ćwiczeniowe IMW</p>		
<p>Literatura podstawowa i uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Malicki K., Binek M.: Zarys Klinicznej Bakteriologii Weterynaryjnej, tom I i II, Wyd. SGGW, 2004. 2. Quinn P.J., Markey B.K., Carter M.E, Donnelly W.J, Leonard F.C.: Veterinary Microbiology and Microbial Disease, Blackwell Publishing, 2002. 3. Songer G.J., Post K.W.: Veterinary microbiology: bacterial and fungal agents of animal disease, Elsevier, 2005. 4. Dworecka- Kaszak B.: Mikologia weterynaryjna, SGGW, 2008 5. Moriello K. Coyner K., Peterson S., Mignon B.; (2017) Diagnosis and treatment of dermatophytosis in dogs and cats. Vet. Dermatol. 2017, 28, 266-e68 <p>Wskazane przez prowadzącego publikacje naukowe z zakresu omawianych treści kształcenia oraz prowadzonych w jednostce badań naukowych.</p>			
<p>UWAGI</p> <p>Podczas zajęć laboratoryjnych studenci są zobowiązani do przestrzegania zasad BHP i uczestniczenia w nich w odpowiedniej odzieży ochronnej np. fartuchach laboratoryjnych</p>			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	15. h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria i symbol efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy
Wiedza 1	rozumie molekularne podstawy zjadliwości drobnoustrojów	A.W.1	3
		A.W.4	1
		A.W.10	3
		A.W.13	3
		B.W.1	3
Wiedza 2	rozumie zjawiska składające się na kolonizację, zakażenie oraz chorobę, zna mechanizmy zakażeń oportunistycznych	A.W.10	3
		A.W.11	3
		B.W.1	2
		B.W.2	1
		B.W.3	3
Wiedza 3	zna zasady aseptyki, dezynfekcji, antyseptyki i chemioterapii i umiejętnie wykorzystuje je w pracy laboratoryjnej	A.W.10	3
		A.W.11	3
		A.W.17	3
		B.W.4	3
		B.W.6	3
		C.W.3	3
Wiedza 4	zna polską i łacińską nomenklaturę medyczną	A.W.20	3
Wiedza 5	zna czynniki zakaźne, epidemiologię i patogenezę bakteryjnych i grzybiczych chorób skóry psów i kotów	A.W.10	3
		A.W.11	3
		A.W.12	3
		A.W.13	3
		A.W.15	3
		A.W.17	3
Wiedza 6	poszerza wiedzę o występowaniu wielolekoopornych szczepów drobnoustrojów	A.W.17	3
		A.W.18	3
		B.W.2	1
Umiejętności 1	potrafi zbierać, analizować i właściwie interpretować dane kliniczne oraz wyniki badań mikrobiologicznych	A.U.10	3
		A.U.11	3
		B.U.3	3
		B.U.20	3
Umiejętności 2	rozumie odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela	A.U.12	1
		A.U.13	2
		A.U.16	3
		A.U.19	3
		B.U.1	3
Umiejętności 3	potrafi pobierać, zabezpieczać oraz przygotować do transportu próbki	B.U.1	2
		A.U.6	3
		B.U.14	2
		B.U.23	2
Umiejętności 4	potrafi wykonywać standardowe testy laboratoryjne, a także prawidłowo analizuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych	B.U.7	2
		B.U.25	3

Umiejętności 5	potrafi ocenić ryzyko skażenia oraz zakażenia drobnoustrojami i podejmuje odpowiednie działania	A.U.11	3
		B.U.14	3
		B.U.22	2
Umiejętności 6	potrafi dokładnie przeprowadzić wywiad lekarsko-weterynaryjny i zebrać historię choroby zwierzęcia	A.U.12	3
		A.U.13	3
		A.U.14	3
		B.U.2	3
		B.U.3	3
Kompetencje 1	wyказuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje podczas diagnostyki i leczenia zwierzęcia	KS.1	3
Kompetencje 2	przestrzega zasad etycznych	KS.2	3
Kompetencje 3	podejmuje decyzje o konieczności dezynfekcji i odkażania miejsca bytowania zwierząt	KS.1	3
		KS.2	3
Kompetencje 4	wyciąga wnioski z przeprowadzonego badania klinicznego i korzysta z dodatkowych źródeł informacji celem doboru odpowiedniego leczenia	KS.4	3
		KS.5	3
		KS.7	3
		KS.8	3
Kompetencje 5	jest gotów do współpracy i zasięgnięcia opinii innych osób oraz dzielenia się swoją wiedzą z innymi	KS.3	3
		KS.9	3
		KS.11	3
Kompetencje 6	jest gotowy do wykorzystania swojej wiedzy i umiejętności w dalszych etapach kształcenia	KS.4	3
		KS.6	3
		KS.8	3
		KS.9	3