

<b>Przedmiot:</b>	<b>Parazytologia i inwazjologia</b>
Wymiar ECTS	4
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	egzamin
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów: Parazytologia i inwazjologia – semestr poprzedni

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

<b>Prowadzący przedmiot:</b>	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej

<b>Efekty uczenia się:</b>			
Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
<b>WIEDZA - zna i rozumie:</b>			
PAR_W4	biologię pasożytniczych nicieni i pasożytów zewnętrznych, opisuje i wyjaśnia ich cykle rozwojowe oraz rozprzestrzenianie się wywołanych przez nie chorób, identyfikuje pasożyty i określa zagrożenia powodowane przez nie dla zdrowia zwierząt i ludzi	A.W13	WW
PAR_W5	posługuje się terminologią z zakresu parazytologii weterynaryjnej	A.W13	WW
PAR_W6	opisuje i interpretuje objawy kliniczne i zmiany anatomopatologiczne u zarażonych zwierząt oraz proponuje właściwą profilaktykę i leczenie chorób inwazyjnych przez nie wywołanych	B.W3	WW
<b>UMIĘJĘTNOŚCI - potrafi:</b>			
PAR_U5	zdiagnozować poznanymi metodami rodzaj i charakter inwazji	B.U3	WW
PAR_U6	dobrać optymalną strategię postępowania w celu zwalczania poszczególnych inwazji pasożytniczych, weryfikuje swoje decyzje w zależności od stanu zdrowia zwierzęcia	B.U13	WW
PAR_U7	wdrażać właściwe środki prewencyjne	B.U25	WW
PAR_U8	wprowadzania rozwiązań w porozumieniu z hodowcami zwierząt, krytycznie odnosi się do proponowanego postępowania	A.U12	WW
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE OGÓLNE - jest gotów do: O.K7</b>			

<b>Treści kształcenia:</b>	
<b>Wykłady</b>	<b>30 godz.</b>

---

Charakterystyka (epizootiologia i patogeneza) inwazji nicieni płucnych (płucniaków) u zwierząt gospodarskich, towarzyszących i ptaków: Dictyocaulidae, Matastrogyllidae, Protostrogyllidae i Syngamidae. Specyfika inwazji *Angiostrongylus vasorum* u psów, epizootiologia i zasady zwalczania inwazji

Epizootiologia, patogeneza i zwalczanie inwazji *Dirofilaria* spp. u zwierząt i ludzi. Charakterystyka zarażeń wywołanych przez *Capillaria* spp. i *Spirocerca lupi* u psów.

*Trichinella spiralis* (et consortes) – epizootiologia i epidemiologia włośnicy u zwierząt i ludzi. Rozpoznawanie, postępowanie i profilaktyka zarażeń u ludzi i zwierząt.

Charakterystyka inwazji pasożytniczych wywołanych przez stawonogi u zwierząt i ludzi. Specyfika inwazji wywołanych przez *Gasterophilus* spp. i *Hypoderma* spp., *Oestrus* sp. u koni i przeżuwaczy.

Konsekwencje inwazji wywołanych przez pasożytnicze owady. Epizootiologia i patogeneza inwazji komarów, kuczmanów, meszek, much, pcheł, pluskiew, wszołów, wszy, i in. pasożytniczych owadów u zwierząt gospodarskich, towarzyszących i ludzi.

Konsekwencje inwazji wywołanych przez pasożytnicze roztocze. Epizootiologia i patogeneza inwazji świerzbowców (sarkoptoza, chorioptoza, psoroptoza, notoedroza), cheyletielli, nużeńców u zwierząt gospodarskich i towarzyszących. Znaczenie inwazji roztoczy o potencjale zoonotycznym.

Tematyka zajęć Charakterystyka inwazji kleszczy u zwierząt gospodarskich i towarzyszących. Patogeneza inwazji kleszczy – szkodliwe działanie bezpośrednie i pośrednie. Kleszcze jako wektor chorób transmisyjnych u ludzi i zwierząt.

Relacje wzajemne pomiędzy pasożytem i żywicielem. Znaczenie antygenów pasożytniczych. Mechanizmy obronne żywicieli wobec inwazji pasożytów. Sposoby unikania przez pasożyty odpowiedzi żywiciela na zarażenie.

Unikanie odpowiedzi żywiciela cd. Możliwości zastosowania szczepionek do zwalczania inwazji pasożytniczych. Zarażenia pasożytami a występowanie alergii u zwierząt i ludzi.

Zwalczanie zarażeń pasożytniczych cz. 1. – chemioterapia inwazji pierwotniaków, owadów i roztoczy u zwierząt. Przegląd leków stosowanych w praktyce weterynaryjnej.

Zwalczanie zarażeń pasożytniczych cz. 2. – chemioterapia inwazji przywr, tasiemców i nicieni u zwierząt. Przegląd leków stosowanych w praktyce weterynaryjnej.

Zjawisko lekooporności pasożytów – przyczyny powstawania, podstawy molekularne lekooporności. Alternatywne sposoby zwalczania inwazji pasożytniczych. Zdrowie publiczne a odrobaczanie zwierząt - nowe rozwiązania

Propedeutyka i metodologia zwalczania inwazji pasożytniczych – analiza źródeł. Programy odrobaczania zwierząt w praktyce weterynaryjnej – wykład seminaryjny cz. 1.

Przegląd inwazji pasożytniczych – analiza przypadków klinicznych – wykład seminaryjny cz. 2.

Przegląd inwazji pasożytniczych – analiza przypadków klinicznych – wykład seminaryjny cz. 3

---

Realizowane efekty uczenia się PAR\_W4, PAR\_W5, PAR\_W6, PAR\_K2

---

Warunkiem przystąpienia do egzaminu końcowego jest uzyskanie zaliczeń z wszystkich kolokwiów (Kol. 1-4). Egzamin z treści kształcenia objętych wykładami i ćwiczeniami w obu semestrach w formie odpowiedzi ustnej - losowy wybór pytań. Ocenę końcowa z przedmiotu: 90% Egzamin, 10% średnia z kolokwiów. Minimalny zasób wiedzy do uzyskania oceny pozytywnej 60%. Kryteria szczegółowe oceny:

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny 60-65% – dostateczny;  
66-75% – dostateczny plus;

76-85% – dobry;  
86-95% – dobry plus;  
96-100% – bardzo dobry.

Charakterystyka zarażeń wywoływanych przez słupkowce duże (*Strongylus* spp.) i małe (Cyathostominae) u koniowatych. Specyfika inwazji *Chabertia* sp. u przeżuwaczy. morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli. Zasady zwalczania inwazji.

Charakterystyka zarażeń wywoływanych przez glisty (*T. canis*, *T. mystax /cati*/, *Toxascaris leonina*) u zwierząt mięsożernych, *Parascaris equorum* u koniowatych. Owsica u koniowatych i gryzoni. Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli.

Charakterystyka zarażeń wywoływanych przez tęgoryjce u zwierząt mięsożernych (*Ancylostoma* sp., *Uncinaria stenocephala*) i bydła (*Bunostomum* spp.). Inwazje węgorków u bydła, koniowatych, świń i zwierząt mięsożernych. Włosogłówczyca psów. Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli. Zwalczanie inwazji.

Charakterystyka zarażeń wywoływanych przez nicienie żołądkowo-jelitowe u przeżuwaczy i koni (Trichostrongylidae). Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli. Zwalczanie inwazji.

Charakterystyka zarażeń wywoływanych przez nicienie płucne: *Dictyocaulus* spp. u bydła i koni, Protostrongylidae i Metastrongylidae u małych przeżuwaczy i świń, Syngamidae u ptaków. Inwazje *Angiostrongylus vasorum*, *Aelurostrongylus abstrusus*, etc. u zwierząt mięsożernych. Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli. Zwalczanie inwazji

Charakterystyka inwazji wywołanych przez *Dirofilaria* spp.; dirofilarioza podskórna i sercowa; Inwazje *Thelazia* spp. u bydła koni i psów. Kapilarioza pęcherza moczowego u psów / *Capillaria plica* /- morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli

Tematyka zajęć

Charakterystyka infestacji pasożytniczych owadów u zwierząt towarzyszących, gospodarskich i ptaków. Inwazje wszy /*Anoplura* - *Linognathus* sp., *Haematopinus* sp. (świnie)/, wszolów / *Mallophaga* - *Trichodectes* sp., *Bovicola* sp., *Menopon* sp. i in. /, pcheł /*Ctenocephalides* spp., *Pullex irritans*, *Ceratophyllus gallinae* - morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli. Znaczenie pcheł i wszolów w epizootiologii dipilidiozy.

Charakterystyka inwazji gzów u bydła (*Hypoderma* spp.), koni (*R. purpureus* i *Gasterophilus* spp.) i małych przeżuwaczy (*Oestrus ovis*) - morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli.

Charakterystyka infestacji meszek - *Simulium* spp, komarów - Phlebotominae, kuczmanów, - *Hippoboscidae*, wpleszczyca - *Melophagus ovinus*, muszyca - *Myiasis*. Inwazja *Cimex* sp.. *Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli.*

Charakterystyka świerzbu u zwierząt gospodarskich, towarzyszących i ptaków. Infestacje *Sarcoptes* spp., *Notoedres* sp., *Chorioptes* spp., *Psoroptes* spp., *Cnemidocoptes mutans*. *Specyfika i epizootiologia świerzbu usznego u kotów, psów i królików (Otodectes sp., Psoroptes cuniculo).* *Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli.*

Charakterystyka nużycy zwierząt towarzyszących i gospodarskich (*Demodex* spp.). *Epizootiologia infestacji ptaszyńców (Dermanyssus gallinae) u ptaków, ssaków i ludzi. Inwazje obrzeżków (Argas reflexus) i cheyletiellozy (Cheyletiella spp) u ptaków i innych gatunków zwierząt. Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli.*

Charakterystyka infestacji wywołanych przez kleszcze u zwierząt gospodarskich wywołanych przez kleszcze. *Morfologia i cykle życiowe pasożytów, epizootiologia, objawy kliniczne, metody diagnostyczne, sposoby zwalczania i zapobiegania w gospodarstwie i hodowli. Inwazje rozroczy u pszczoł (Varroa destructor, Acarapis woodi)*

Realizowane efekty uczenia się	PAR_U5, PAR_U6, PAR_U7, PAR_U8, O.K7
	<p>Studenci przeprowadzają badania parazytologiczne z użyciem adekwatnych metod diagnostycznych. Zaliczenie dwóch kolokwii /sprawdzianów pisemnych/ w semestrze (Kol.3- Inwazje nicieni, Kol.4 - Inwazje pasożytów zewnętrznych), wg skali dla odpowiedzi prawidłowych:</p>
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>60-65% – dostateczny;          66-75% – dostateczny plus;          76-85% – dobry;          86-95% – dobry plus;          96-100% – bardzo dobry.</p> <p>Student uzyskuje zaliczenie semestru po wypełnieniu powyższych wymagań</p>
<b>Literatura:</b>	
Podstawowa	<p>Gundlach J.L., Sadzikowski A.B. 2004. Parazytologia i parazytozy zwierząt, PWRiL.</p> <p>Bowman D.D. 2012. Parazytologia weterynaryjna Georgis. Elsevier, Wrocław.</p> <p>Jańczak D., Gołąb E., Salamatin R., 2017 Parazytozy jelitowe : przewodnik diagnostyczno-terapeutyczny : zwierzęta domowe i egzotyczne : psy, koty, małe ssaki, gady</p>
Uzupełniająca	<p>Taylor M.A., Coop R.L., Wall R.L. Veterinary Parasitology, Blackwell Publishing, 2007.</p> <p>Urquhart G.M. et al. Veterinary Parasitology, Longman Group UK 1987</p>

**Struktura efektów kształcenia:**

Dyscyplina	Dziedzina nauk weterynaryjnych, dyscyplina: weterynaria	4,0	ECTS
Dyscyplina			

**Struktura aktywności studenta:**

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego		68	godz.	2,7	ECTS
w tym:	wykłady	30	godz.		
	ćwiczenia i seminaria	30	godz.		
	konsultacje	5	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		32	godz.	1,3	ECTS