

Sylabus			
Część A - Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	DIAGNOSTYKA PARAZYTOLOGICZNA	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
Wydział	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
Kierunek studiów	Analityka Medyczna		
Specjalności			
Poziom studiów	jednolite magisterskie X * I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	stacjonarne X niestacjonarne X		
Rok studiów	III	Semestr studiów: VI	
Typ przedmiotu	obowiązkowy X fakultatywny <input type="checkbox"/>		
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy X		
Język wykładowy	polski X angielski <input type="checkbox"/> inny <input type="checkbox"/>		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Forma kształcenia		Godziny	
Wykład (WY)		10	
Seminarium (SE)			
Ćwiczenia audytoryjne (CA)			
Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)		20	
Ćwiczenia kliniczne (CK)			
Ćwiczenia laboratoryjne (CL)			
Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)			
Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)			
Lektoraty (LE)			
Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)			
Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)			
Praktyki zawodowe (PZ)			
Samokształcenie			
inne			
Razem		30	
Cele kształcenia:			
C1. Wykształcenie studentów w zakresie wiedzy i umiejętności związanych z podstawami parazytologii lekarskiej.			

C2. Przekazanie wiedzy dotyczącej morfologii pasożytów człowieka i ich cykli rozwojowych oraz umiejętności rozpoznawania podstawowych objawów chorobowych wywoływanych przez te pasożyty.				
C3. Przekazanie wiedzy o podstawach diagnostyki parazytologicznej.				
<b>Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:</b>				
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych  ** wpisz symbol
<b>W 01</b>	<b>K_W01 K_W02</b>	- wymienia i charakteryzuje podstawowe pojęcia w układzie pasożyt-żywiciel - opisuje budowę różnych form rozwojowych pasożytów człowieka - przedstawia objawy chorobowe wywołane przez pasożyty człowieka - wyjaśnia patogenne działanie pasożytów na ludzkie tkanki i narządy - odróżnia od siebie pojęcia: objawy chorobowe i chorobotwórczość	odpowiedź ustna kolokwium pisemne	W, CN
<b>W 02</b>	<b>K_W01 K_W02 K_W03 K_W32</b>	- objaśnia mechanizmy pasożytnictwa, - zna i charakteryzuje drogi zarażenia pasożytami - grupuje poszczególne pasożyty ze względu na ich miejsce lokalizacji w ustroju człowieka	wypowiedź ustna kolokwium pisemne	W, CN
<b>W 03</b>	<b>K_W01 K_W02</b>	- wymienia, dokonuje podziału i różnicuje	kolokwium pisemne kolokwium praktyczne	W, CN

	K_W20 K_W22 K_W29	metody stosowane w diagnostyce parazytologicznej (bezpośrednie, pośrednie; makroskopowe, mikroskopowe, immunologiczne i molekularne) - opisuje metody rozpoznawania pasożytów człowieka	(rozpoznawanie pasożytów na podstawie morfologii ich form rozwojowych)	
W 04	K_W01 K_W02 K_W05 K_W22	- wymienia i opisuje rodzaje materiału biologicznego pobieranego do analizy - przedstawia charakterystykę materiału biologicznego pobieranego od pacjenta w zależności od typu i lokalizacji pasożyta	kolokwium pisemne	W, CN
W 05	K_W22	- objaśnia zasady i metodykę pobierania materiału biologicznego od pacjenta - zna zasady transportu i przechowywania próbek z mat. biologicznym - wyjaśnia sposoby przygotowania materiału do analizy (w tym: miejsce i czas pobrania, wpływ czynników interferujących, temperatury) - zna zasady doboru utrwalczy i podłoży transportowych w zależności od rodzaju mat. biologicznego	kolokwium pisemne	W, CN



U 01	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi pobierać materiał do badań, przechowywać i przygotowywać do analizy</li> <li>- umie określić przydatność diagnostyczną badania laboratoryjnego</li> <li>- potrafi wyjaśnić pacjentowi lub zleceniodawcy wpływ czynników przedlaboratoryjnych na jakość wyniku (w tym, konieczność powtórzenia badania)</li> <li>- potrafi przeszkolić pacjenta przed pobraniem materiału do badań</li> </ul>	kolokwium pisemne	CN
U 02	K_U01 K_U02 K_U04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi przekazywać informację o wyniku bez ingerencji w kompetencje lekarza</li> </ul>	kolokwium pisemne	CN
U 03	K_U12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawnie posługuje się mikroskopem optycznym</li> </ul>	zaliczenie uzyskiwane podczas ćwiczeń, kolokwium pisemne	CN
U 04	K_U01 K_U20 K_U22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi uzyskiwać wiarygodne wyniki badań w diagnostyce pasożytów (w tym: toksoplazmoza, giardioza, ameboza, malaria, płazińce i obleńce)</li> <li>- potrafi rozpoznać w badanym materiale biol. (kał, osad moczu, rozmaz krwi) obecność form rozwojowych pasożytów</li> </ul>	kolokwium pisemne	CN

K 01	K_K01 K_K06	- rozumie potrzebę uczenia się - rozumie potrzebę ciągłego poszerzania wiedzy w zakresie coraz to nowszych metod diagnostycznych	kolokwium pisemne	CN
K 02	K_K02	- potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role - potrafi zgodnie współpracować podczas ćwiczeń	obserwacja studenta podczas ćwiczeń	CN
K 03	K_K05	- aktywnie dba o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników	obserwacja studenta podczas ćwiczeń	CN

\*\* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie

Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.:

**Wiedza + + +**

**Umiejętności + +**

**Postawy +**

**Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):**

<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzenie, itp.)	<b>Obciążenie studenta (h)</b> <b>30</b>
1. Godziny kontaktowe	<b>5</b>
2. Czas pracy własnej studenta	<b>15</b>
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	<b>50</b>
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiotu</b>	<b>3</b>
Uwagi	

**Treść zajęć:** (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

**Wykłady**

1. Podstawowe pojęcia używane w parazytologii. Interakcje wewnątrzgatunkowe i międzygatunkowe. Klasyfikacja pasożytów.



<p>2. Układ pasożyt - żywiciel: przystosowania morfologiczne i fizjologiczne pasożyta do żywiciela ułatwiające pasożytniczy tryb życia. Działanie patogenne pasożyta w stosunku do żywiciela oraz choroba pasożytnicza.</p> <p>3. Metody pobierania i konserwacji materiału biologicznego do diagnostyki parazytologicznej. Metody koproskopowe bezpośrednie: makroskopowe, mikroskopowe: rozmazy bezpośrednie, metody flotacyjne i sedymentacyjne.</p> <p>4. Diagnostyka pasożytów krwi człowieka, sposoby wykonywania preparatów z krwi, metody barwienia preparatów z krwi. Diagnostyka immunologiczna, metody biologii molekularnej stosowane w wykrywaniu inwazji pasożytniczych.</p> <p>Medycyna podróży a parazytozy. Najczęściej zawlekane endemiczne pasożyty człowieka. Ważne aspekty diagnostyczne parazytoz tropikalnych.</p>
<b>Seminaria -----</b>
<b>Ćwiczenia</b> <p>1. Cykle rozwojowe poszczególnych gatunków pierwotniaków, przywr, tasiemców, nicieni i stawonogów z uwzględnieniem form inwazyjnych, źródła inwazji, miejsca pasożytowania u człowieka, form, które opuszczają człowieka, chorobotwórczości, epidemiologii, profilaktyki zarażeń oraz sposobów wykrywania pasożytów.</p> <p>2. Diagnostyka pasożytniczych pierwotniaków układu pokarmowego i moczowo-płciowego.</p> <p>3. Cechy diagnostyczne pierwotniaków tkanek.</p> <p>4. Cechy diagnostyczne przywr i tasiemców pasożytujących w układzie pokarmowym i oddechowym.</p> <p>5. Diagnostyka pasożytniczych nicieni układu pokarmowego.</p> <p>6. Helminty tkanek i ich diagnostyka.</p> <p>7. Stawonogi jako wektory i pasożyty człowieka.</p>
<b>Inne -----</b>
<b>Literatura podstawowa:</b> (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) <ul style="list-style-type: none"><li>• Kałubowski R.: Zarys parazytologii lekarskiej. PZWL 1999 Warszawa</li><li>• pod red. A. Deryło „Parazytologia i akaroentomologia medyczna” PWN 2002 Warszawa</li></ul> <b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</b> (nie więcej niż 3 pozycje) <ul style="list-style-type: none"><li>• pod red. Z. Dziubka „Choroby zakaźne i pasożytnicze” PZWL 1996 Warszawa</li></ul>
<b>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</b> (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) <b>sala ćwiczeniowa wyposażona w mikroskopy, preparaty trwałe; rzutnik multimedialny</b>
<b>Warunki wstępne:</b> (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) <b>brak</b>
<b>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:</b> (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczania do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)
<b>Zdanie wszystkich kolokwiiów cząstkowych, zdanie kolokwium praktycznego; obecność na zajęciach obowiązkowych wg regulaminu studiów.</b>

Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem, )
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra Biologii i Parazytologii Lekarskiej, ul. J. Mikulicza-Radeckiego 9, 50-367 Wrocław,  
tel. 71 784 15 12, e-mail [malgorzata.pekalska-cisek@am.wroc.pl](mailto:malgorzata.pekalska-cisek@am.wroc.pl) (sekretariat)

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

1. Maria Wesołowska – dr, adiunkt, Biologia Medyczna, nauczyciel akademicki, wykład
2. Agnieszka Cisowska – dr, adiunkt, Biologia Medyczna, nauczyciel akademicki, ćwiczenia
3. Dorota Tichaczek-Goska – dr, asystent, Biologia Medyczna, nauczyciel akademicki, ćwiczenia

Data opracowania sylabusu:

31.03.2015

Sylabus opracował(a):

Dr Dorota Tichaczek-Goska

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
KATEDRA I ZAKŁAD BIOLOGII  
I PARAZYTOLOGII LECZĄCEJ  
Kierownik

prof. dr hab. Andrzej Hendrich