PROGRAM NAUCZANIA PRZEDMIOTU OBOWIĄZKOWEGO

NA WYDZIALE LEKARSKIM I

ROK AKADEMICKI 2015/2016

PRZEWODNIK DYDAKTYCZNY dla STUDENTÓW 2 ROKU STUDIÓW

1. NAZWA PRZEDMIOTU : Parazytologia

2. NAZWA JEDNOSTKI (jednostek) realizującej przedmiot:

Katedra i Zakład Biologii i Parazytologii Lekarskiej

3. Adres jednostki odpowiedzialnej za dydaktykę:

- **Adres: ul. Fredry 10, 61-701 Poznań**
- **Tel. /Fax 61 854 62 36**
- **Strona WWW http://www.parasit.ump.edu.pl**
- **E-mail acmaj@ump.edu.pl**

4. Kierownik jednostki:

- prof. zw. dr hab. Anna C. Majewska

5. Osoba zaliczająca przedmiot w E-indeksie z dostępem do platformy WISUS

- prof. zw. dr hab. Anna C. Majewska

6. Osoba odpowiedzialna za dydaktykę na Wydziale Lekarskim I z dostępem do platformy WISUS (listy studentów) (koordynator przedmiotu) :

- **Nazwisko** prof. zw. dr hab. Anna C. Majewska
- **Tel. kontaktowy: 61 854 62 36, 61 854 60 76**
- **Możliwość kontaktu - konsultacje (dni, godz., miejsce) od poniedziałku do czwartku; godz. 9.00-14.00; w Katedrze**
- **E-mail: acmaj@ump.edu.pl**
- **Osoba zastępująca dr Piotr Nowosad**
- **Kontakt tel. 61 854 6080, e-mail: pnowosad@ump.edu.pl**

7. Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Rok: II

Semestr: 3

8. Liczba godzin ogółem : 25 liczba pkt. ECTS: 1

Jednostki uczestniczące w nauczaniu przedmiotu	Semestr zimowy liczba godzin			
	W	Ć	Ćwiczenia kategoria	S
Katedra i Zakład Biologii i Parazytologii Lekarskiej	5	20	B	
Razem:	**5**	**20**		

9. Zakres wiedzy (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2012 r. w sprawie standardów kształcenia dla kierunków Studiów: lekarskiego

C.W12. klasyfikuje drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej; (pasożyty)
C.W13. zna epidemiologię zarażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;
C.W15. zna inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;
C.W16. omawia zasadę funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel oraz zna podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;
C.W18. zna i rozumie podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;
D.W15. zna zasady pracy w grupie;
E.W37. zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badań;
E.W38. zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej

10. Umiejętności (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2012 r. w sprawie standardów kształcenia dla kierunków Studiów: lekarskiego

A.U1. obsługuje mikroskop optyczny – także w zakresie korzystania z immersji;
C.U7. rozpoznaje najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz objawów chorobowych;
C.U9. przygotowuje preparat i rozpoznaje patogeny pod mikroskopem;
D.U11. komunikuje się ze współpracownikami zespołu, udzielając konstruktywnej informacji zwrotnej i wsparcia

11. SYLABUS

Załącznik

12.Tematyka poszczególnych wykładów i ćwiczeń

Wykłady - Semestr zimowy		
Tematyka wykładów		**Imię i nazwisko osoby prowadzącej zajęcia**
Wykład 1.	Klasyfikacja pasożytów i układ pasożyt-żywiciel (2 godz.)	Anna C. Majewska
Wykład 2.	Układ pasożyt-żywiciel i środowiskowe uwarunkowania chorób pasożytniczych (2 godz.)	Anna C. Majewska
Wykład 3.	Środowiskowe uwarunkowania chorób pasożytniczych (1 godz.)	Anna C. Majewska

Ćwiczenia - Semestr zimowy		
Tematyka ćwiczeń		**Osoba odpowiedzialna**
Ćwiczenie 1.	Pierwotniaki i mikrosporydia układu pokarmowego i moczowo-płciowego	Anna Werner, Anna Słodkowicz-Kowalska
Ćwiczenie 2.	Pierwotniaki tkanek i płynów ustrojowych	Piotr Solarczyk, Anna Werner
Ćwiczenie 3.	Helminty układu pokarmowego i tkanek (Przywry i tasiemce)	Monika Derda, Agnieszka Wojtkowiak-Giera
Ćwiczenie 4.	Helminty układu pokarmowego i tkanek (Nicienie)	Piotr Nowosad, Łukasz Skrzypczak
Ćwiczenie 5.	Pasożytnicze stawonogi Quiz z diagnostyki parazytologicznej i test zaliczeniowy	Łukasz Skrzypczak, Piotr Nowosad oraz prowadzący grupę

13. Organizacja zajęć:

Wykłady (5 godz.) odbywać się będą w sali Różyckiego, ul. Święcickiego 6 zgodnie z harmonogramem zajęć (od 28.09.2015 do 19.10.2015, godz. 11.30 do 13.00) i dotyczą klasyfikacji pasożytów, zasady funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel oraz środowiskowych uwarunkowań chorób pasożytniczych.

Ćwiczenia z parazytologii odbywają się w blokach tygodniowych (20 godz.), w sali im. Prof. Witolda Kasprzaka Katedry i Zakładu Biologii i Parazytologii Lekarskiej, *Col. Maius*, ul. Fredry 10. Studenci proszeni są o wydrukowanie skryptu pt. ***Zeszyt do ćwiczeń Parazytologia lekarska dla studentów Wydziału Lekarskiego*** (Anna C. Majewska i Piotr Nowosad, wyd. 1, 2015) ze strony internetowej Wydawnictwa Naukowego UMP http://www.wydawnictwo.ump.edu.pl (Publikacje on-line).

Natomiast **Przewodnik do ćwiczeń** pt. ***Parazytologia lekarska dla studentów Wydziału Lekarskiego i Oddziału Analityki Medycznej*** znajduje się na stronie internetowej Uczelni www.ump.edu.pl (WISUS/AKSON/Materiały dydaktyczne).

Zagadnienia dotyczą parazytologii lekarskiej – funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel; budowy pasożytów i wybranych grzybów (mikrosporydia), podstawowych objawów wywoływanych przez nie; cykli rozwojowych, epidemiologii i diagnostyki parazytologicznej pasożytów człowieka. Każde ćwiczenie rozpoczyna prezentacja multimedialna wprowadzająca do ćwiczenia. Ćwiczenia obejmują mikroskopową lub makroskopową obserwację pasożytów oraz wykonywanie dokumentacji obserwacji mikroskopowych (schematy budowy i oznaczenia), a także wypełnienie tabeli dotyczącej właściwości biologicznych omawianych gatunków pasożytów oraz umiejętność wykonywania preparatów i rozpoznawania pasożytów.

Aktualny podział grup studenckich na stronie internetowej jednostki:

www. parasit.ump.edu.pl

grupa 1 – 23.11.2015 do 27.11.2015

grupa 2 – 02.11.2015 do 06.11.2015

grupa 3 – 16.11.2015 do 20.11.2015

grupa 4 – 07.12.2015 do 11.12.2015

grupa 5 – 19.10.2015 do 23.10.2015

grupa 6 – 18.01.2016 do 22.01.2016

grupa 7 – 14.12.2015 do 18.12.2015

grupa 8 – 26.10.2015 do 30.10.2015

grupa 9 – 30.11.2015 do 04.12.2015

grupa 10 – 25.01.2016 do 29.01.2016

REGULAMIN ZAJĘĆ:

jest także prezentowany na stronie internetowej jednostki**: www. parasit.ump.edu.pl**

1. Zajęcia z parazytologii obejmują:
   wykłady (5 godz.) dotyczące klasyfikacji pasożytów, środowiskowych uwarunkowań chorób pasożytniczych i funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel oraz **ćwiczenia** (20 godz.) dotyczące budowy pasożytów i wybranych grzybów (mikrosporydiów), podstawowych objawów wywoływanych przez nie; cykli rozwojowych pasożytów człowieka, epidemiologii z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania i diagnostyki parazytologicznej.
2. Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa, a obecność na ćwiczeniach jest kontrolowana.
3. Każde ćwiczenie zaczyna się punktualnie o wyznaczonej godzinie. Osoby spóźnione nie będą wpuszczane na zajęcia. Dopuszczalna jest jedna nieobecność, za wyjątkiem ostatniego ćwiczenia.
4. W przypadku większej liczby usprawiedliwionych nieobecności, ćwiczenia należy odrobić z następną grupą - po wcześniejszym uzgodnieniu z prowadzącym zajęcia.
5. Schematy budowy pasożytów muszą być wykonane starannie, z pełnym opisem; należy również wypełnić tabelę dotyczącą biologicznej charakterystyki

pasożytów.

6. Ćwiczenia kończą się sprawdzianem praktycznym (quiz z diagnostyki parazytologicznej) i sprawdzianem testowym (30 pytań/30 min.). Do testu przystępują studenci obecni na wszystkich ćwiczeniach lub posiadający jedną nieobecność (za wyjątkiem ostatniego ćwiczenia).
7. Studenci, którzy nie zaliczyli zajęć na podstawie testu, mają możliwość zaliczenia ustnego u prowadzącego zajęcia (2-krotna poprawka ustna).

Sprawy porządkowe

A. Garderobę (płaszcze, kurtki itp.) należy zostawić w szatni; teczki, książki itp. oraz pokrowce od mikroskopów składa się na półce pod stołem.

B. Studenci ponoszą odpowiedzialność materialną za mikroskopy i preparaty; w związku z tym, na początku ćwiczenia studenci sprawdzają mikroskopy i preparaty, a dostrzeżone braki lub uszkodzenia zgłaszają prowadzącemu zajęcia; za zniszczenie preparatu trwałego student wpłaca 15 zł do kasy UM (jest to najczęściej tylko 1/9 wartości preparatu!); dowód wpłaty przynosi prowadzącemu zajęcia. W przypadku uszkodzenia mikroskopu student pokrywa koszty jego naprawy wg wystawionego rachunku.

Sprawy BHP

1. Nie istnieje ryzyko zarażenia podczas oglądania preparatów "świeżych"; demonstrowane żywe pasożyty nie są inwazyjne dla człowieka, ponieważ nie są to stadia inwazyjne albo są to pasożyty swoiste jedynie dla zwierząt lub gatunki wolno żyjące, które są morfologicznie identyczne lub podobne do pasożytów występujących u ludzi. Preparaty "mokre" zawierające postacie inwazyjne są utrwalone w formalinie i nie stanowią zagrożenia. Nie mniej we wszystkich przypadkach należy zachować ostrożność i w przypadku zabrudzenia umyć ręce.
2. Na sali ćwiczeń nie wolno spożywać napojów i żywności.

PROGRAM ZAJĘĆ:

Ćwiczenia z parazytologii odbywają się w blokach tygodniowych, zgodnie z programem nauczania, a wykłady zgodnie z harmonogramem zajęć. Zagadnienia dotyczą parazytologii lekarskiej – funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel; klasyfikacji, budowy pasożytów i wybranych grzybów (mikrosporydia), podstawowych objawów wywoływanych przez nie; cykli rozwojowych pasożytów człowieka, epidemiologii, geograficznego zasięgu występowania pasożytów i diagnostyki parazytologicznej.

PROGRAM NAUCZANIA

Wymagania wstępne: podstawowa wiedza z zakresu cytologii, zoologii i anatomii człowieka.

Przygotowanie do zajęć: teoretyczne przygotowanie do bieżącego ćwiczenia**;** posiadanie wydruku Zeszytu do ćwiczeń oraz ołówka

Wymagania końcowe: opanowanie materiału objętego programem nauczania parazytologii **(patrz p. 9 – zakres wiedzy)** i nabycie umiejętności **(patrz p. 10)**

14.Kryteria zaliczenia przedmiotu: zaliczenie, egzamin teoretyczny i praktyczny

Zaliczenie – kryterium zaliczenia
Sprawdzian praktyczny – kryterium zaliczenia: Quiz obejmuje 8 oryginalnych przypadków do rozpoznania. Studenci pracują w grupach 3-5 osobowych. Grupy współzawodniczą pomiędzy sobą w prawidłowym zdiagnozowaniu przypadku, na podstawie przestawionej historii choroby pacjenta, jak również prawidłowego rozpoznania obiektów stwierdzonych w trakcie badania parazytologicznego. Zadaniem każdej grupy jest prawidłowe zdiagnozowanie prezentowanych przypadków, czyli podanie pełnej nazwy łacińskiej pasożyta lub pasożytów oraz stadium lub stadiów rozwojowych wykrytych w materiale diagnostycznym. Za prawidłowe rozpoznanie przyznawane są punkty. O kolejności miejsc decyduje liczba zdobytych punktów przez poszczególne grupy, przy czym nie może ona być mniejsza niż 50% punktów możliwych do zdobycia. Osoby z grupy, która zajmie: 1. miejsce uzyskują 5 dodatkowych punktów do sprawdzianu końcowego; 2. miejsce uzyskują 4 dodatkowe punkty do sprawdzianu końcowego; 3. miejsce uzyskują 3 dodatkowe punkty do sprawdzianu końcowego. **Zaliczenie – kryterium zaliczenia** sprawdzian obejmuje 30 pytań testowych i trwa 30 minut. Studenci, którzy otrzymali 18 punktów z testu (z uwzględnieniem dodatkowych punktów za quiz) uzyskują zaliczenie przedmiotu. Studenci, którzy nie zaliczyli zajęć na podstawie testu, mają możliwość zaliczenia u prowadzącego zajęcia (2-krotna poprawka ustna).

15. Literatura:

Zalecana literatura:
na stronie internetowej Uczelni 1. Anna C. Majewska (red.): Przewodnik do ćwiczeń. Parazytologia lekarska dla studentów Wydziału Lekarskiego i Oddziału Analityki Medycznej, Wydawnictwo Naukowe UMP, 2000; **www.ump.edu.pl (WISUS/AKSON/Materiały dydaktyczne)**. 2. Anna C. Majewska i Piotr Nowosad: Zeszyt do ćwiczeń. Parazytologia lekarska dla studentów Wydziału Lekarskiego, Wydawnictwo Naukowe UMP, wyd. 1, 2015; **http://www.wydawnictwo.ump.edu.pl (Publikacje on-line)** Rekomendowana strona internetowa - http://www.cdc.gov/dpdx/

16.Studenckie koło naukowe

- **Brak**

17. Podpis osoby odpowiedzialnej za nauczanie przedmiotu lub koordynatora

18. Podpisy osób współodpowiedzialnych za nauczanie przedmiotu (w przypadku przedmiotów koordynowanych) - nie dotyczy