



Sylabus przedmiotu - część A Biologia i mikrobiologia

55S1P-BIMIK
ECTS: 2.50
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Wstęp do parazytologii i mikrobiologii. Podstawowe pojęcia parazytologiczne. Mikrohabitat pasożytów. Charakterystyka układu pasożyt-żywiciel. Wektory chorób transmisyjnych. Najczęstsze parazyty człowieka. Klasyfikacja i mechanizm patogenezы bakterii, wirusów i grzybów. Ogólne zasady mikrobiologicznej diagnostyki laboratoryjnej. Wybrane zagadnienia genetyczne. Dziedziczenie grup krwi. Wybrane choroby uwarunkowane genetycznie. Genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje.

SEMINARIUM

Podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej. Rola układu immunologicznego w zakażeniach bakteryjnych, grzybiczych i zarażeniach pasożytniczych.

ĆWICZENIA

Zapoznanie z podstawami diagnostyki mikrobiologicznej, zabezpieczaniem pobranego materiału do badań mikrobiologicznych. Drobnoustroje komensalne i chorobotwórcze człowieka. Ocena wrażliwości bakterii na działanie czynników fizycznych, chemicznych oraz leków przeciwbakteryjnych. Racjonalna antybiotykoterapia. Zakażenia szpitalne. Opanowanie umiejętności charakterystyki (budowa, rozmnażanie, cykle życiowe, chorobotwórczość, diagnostyka) pasożytów człowieka bytujących w układach: pokarmowym, krwionośnym, oddechowym, nerwowym, moczowo-płciowym, jak również pasożytów mięśni i narządów mięszowych oraz skóry.

CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy nt. charakterystyki poszczególnych drobnoustrojów chorobotwórczych i pasożytów człowieka oraz objawów chorób przez nie powodowanych, jak również nt. budowy i funkcjonowania układu odpornościowego. Nabycie umiejętności rozpoznawania chorobotwórczych mikroorganizmów i pasożytów człowieka, podejmowania działań profilaktycznych oraz oceny stanu zdrowia pacjenta. Wprowadzenie zagadnień dotyczących antybiotykoterapii i lekooporności. Prezentacja wiedzy z zakresu wybranych zagadnień genetyki człowieka.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

M/NZ_P6S_KP6_KK1+, M/NZ_P6S_A.U7+,
M/NM_P6S_A.U1.++, M/NM_P6S_C.W107.+++,
M/NZ_P6S_C.W108.+++

Akty prawne określające efekty uczenia się:

558/2019

Dyscypliny: nauki medyczne, nauki o zdrowiu

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:A -

przedmioty podstawowe

Kod: ISCED 0918

Kierunek studiów:

Ratownictwo medyczne

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład, Seminarium, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 10.00,

Seminarium: 5.00, Ćwiczenia: 20.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Brak

Wymagania wstępne: Brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Katedra Biologii Medycznej

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: prof. dr hab.

Ewa Dzika

e-mail: e.dzika@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Symbole efektów kierunkowych:

A.W22.+, A.W16.+, A.U12.+, A.W20.+,
A.W18.+, A.U14.+, A.W21.+, A.W17.+,
A.W27.+, A.W26.+, A.W23.+, A.W25.+,
A.W24.+, A.U7+, A.W19.+, KP6_KK1+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Zna uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh

W2 - Zna podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii

W3 - Zna budowę materiału genetycznego

W4 - Zna epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami

W5 - Zna zasady postępowania przeciwepidemicznego

W6 - Zna genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe

W7 - Zna inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów

W8 - Zna zasadę funkcjonowania układu pasożyt - żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty

W9 - Zna objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach

W10 - Zna zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego

W11 - Zna podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej

W12 - Zna podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej

Umiejętności:

U1 - Potrafi rozpoznać pasożyty i drobnoustroje chorobotwórcze stanowiące zagrożenie dla człowieka z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania

U2 - Potrafi posługiwać się wybranymi technikami laboratoryjnymi

U3 - Potrafi stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne

Kompetencje społeczne:

K1 - Dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;W2;W3;W4;W5;W6;W7;W8;W9;W10;W11;U1;U2;U3;K1);Prezentacja multimedialna

Ćwiczenia(W1;W2;W3;W4;W5;W6;W7;W8;W9;W10;W11;U1;U2;U3;K1);Ćwiczenia laboratoryjne

Seminarium(W12;K1);Seminarium - prezentacja multimedialna

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Test jednokrotnego wyboru z pytaniami otwartym - W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, U1, U2, U3, K1

Seminarium (Prezentacja) - Przygotowanie merytoryczne do prezentowanego tematu - W12, K1

Ćwiczenia (Kolokwium praktyczne) - Rozpoznawanie preparatów parazytologicznych - W7, W11, U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwium teoretyczne, pytania testowe jednokrotnego wyboru - W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, U1, U2, U3, K1

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - Oceny otrzymywane w trakcie trwania semestru za krótkie testy - W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, U1, U2, U3, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Buczek A., Dzika E., *Ćwiczenia z biologii i mikrobiologii*, Wyd. Koliber.

Lublin, R. 2012

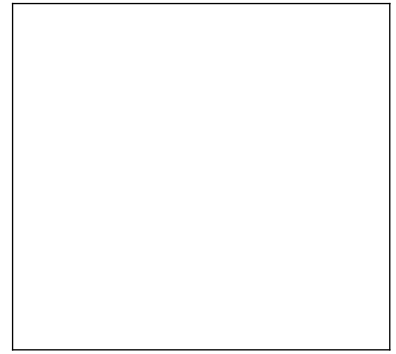
2. Buczek A., *Choroby pasożytnicze. Epidemiologia. Diagnostyka. Objawy*, Wyd. Koliber. Lublin, R. 2010

3. Deryło A., *Parazytologia i akarologiya medyczna*, Wyd. PWN, Warszawa, R. 2002

4. Heczko P, *Mikrobiologia, podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych*, Wyd. PZWL, Warszawa, R. 2007

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Kunicki-Goldfinger W, *Życie bakterii*, Wyd. PWN, Warszawa, R. 2001



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

55S1P-BIMIK

ECTS: 2.50

CYKL: 2024Z

Biologia i mikrobiologia

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	10.0 h
- udział w: Seminarium	5.0 h
- udział w: Ćwiczenia	20.0 h
- konsultacje	4.0 h
	OGÓŁEM: 39.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do sprawdzianów pisemnych; przygotowanie do kolokwium pisemnego; przygotowanie prezentacji multimedialnej	23.50 h
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

OGÓŁEM: 23.5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 62.5 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 62.5 h : 25.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.56 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.94 punktów ECTS