

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu **Mikrobiologia i parazytologia/ nauki podstawowe**

2. Nazwa kierunku: **położnictwo**

3. Poziom studiów: **studia pierwszego stopnia**

4. Liczba punktów ECTS: **2**

5. Liczba godzin w semestrze

semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	pws	prk
I	15		30		10	

6. Język wykładowy: **polski**

7. Wykładowca: **dr Wojciech Hołub**

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

8. Wymagania wstępne

1. Wiedza ogólna z zakresu biologii

9. Cele przedmiotu

C1 - Zapoznanie studentów z podstawową terminologią mikrobiologiczną i epidemiologiczną oraz rolą mikrobiologii we współczesnej medycynie.

C2 - Zapoznanie studentów z pojęciem mikrobiomu i jego rolą w organizmie człowieka.

C3 - Zapoznanie studentów z rodzajami drobnoustrojów i grzybów chorobotwórczych oraz pasożytów wywołujących zakażenia u człowieka, ich czynnikami zjadliwości oraz metodami ich skutecznej eliminacji.

C4 - Rozwijanie umiejętności pobierania i transportu materiałów klinicznych do badań mikrobiologicznych i parazytologicznych.

C5 – Zapoznanie studentów z najważniejszymi metodami diagnostyki zakażeń i zarażeń oraz wpływem fazy przedlaboratoryjnej (pobieranie i transport materiału) na wiarygodność wyniku.

C6 - Uświadomienie studentom zagrożeń związanych z występowaniem zakażeń związanych z opieką zdrowotną i zapoznanie z zasadami ich minimalizacji i eliminacji.

10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

WIEDZA, zna i rozumie:

A.W21. podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej

UMIEJĘTNOŚCI, potrafi:

A.U7. rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy i cykli życiowych oraz wywoływanych przez nie objawów chorobowych;

KOMPETENCJE SPOŁECZNE, jest gotów do:

5. Zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

6. Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

11. Treści programowe

Forma zajęć – praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego

Forma zajęć/wykłady

1. Wprowadzenie do mikrobiologii: zarys systematyki drobnoustrojów chorobotwórczych, budowa komórki

bakteryjnej, chorobotwórczość bakterii.

2. Bakteryjna flora fizjologiczna – jama ustna, układ moczowo-płciowy; kształtowanie mikrobiomu, zaburzenia składu mikrobiomu i ich konsekwencje.
3. Podstawowe pojęcia z zakresu wirusologii, budowa i podział wirusów. Wirusowe zakażenia przenoszone drogą krwi. Wirusowe zakażenia płodu. Patogeny grupy TORCH.
4. Zakażenia grzybicze w położnictwie.
5. Zakażenia szpitalne w oddziałach położniczych.
6. Patomechanizm i epidemiologia zarażeń wywoływanych przez wybrane pasożyty.
7. Profilaktyka zakażeń wirusowych, bakteryjnych.

Forma zajęć/praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego

1. Kalendarz szczepień obowiązkowych i zalecanych.
2. Profilaktyka zakażeń pasożytniczych.

Forma zajęć/laboratoria

1. Informacje wstępne: zasady BHP i podstawowe techniki pracy obowiązujące w pracowni mikrobiologicznej, regulamin pracowni mikrobiologicznej.
2. Postępowanie aseptyczne i antyseptyczne. Metody dekontaminacji środowiska szpitalnego.
3. Metody badań stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej.
4. Pobieranie i przysyłanie materiałów do badań mikrobiologicznych w zakażeniach i zarażeniach: zasady prawidłowego pobierania materiałów, kwalifikacje i ochrona osoby pobierającej próby, wybór materiału do badań, zasady dokumentacji, sprzęt. Zasady wykonania wymazu z jamy ustnej, zmian skórnych, pochwy oraz posiewu drobnoustrojów na podłoża mikrobiologiczne. Wykonanie posiewu z jamy ustnej – zajęcia praktyczne.
5. Metody mikroskopowe i hodowlane stosowane w mikrobiologii. Obserwacje mikroskopowe bakterii – preparaty stałe (gotowe).
6. Metody immunodiagnostyczne i molekularne stosowane w mikrobiologii i parazytologii.
7. Antybiotyki i chemioterapeutyki, mechanizmy oporności bakterii na antybiotyki. Metody oznaczania wrażliwości bakterii na leki oraz zasady racjonalnej antybiotykoterapii.
8. Epidemiologia wybranych zakażeń wirusowych istotnych w położnictwie. Ekspozycja zawodowa.
9. Epidemiologia wybranych zakażeń bakteryjnych istotnych w położnictwie; Toksyny bakteryjne: endo – i egzotoksyny. Enterotoksyny, cytotoksyny, neurotoksyny. Nosicielstwo GBS – paciorkowców hemolizujących z grupy B-GBS.
10. Epidemiologia wybranych zakażeń grzybiczych istotnych w położnictwie. Mikotoksyny i ich znaczenie.
11. Zarażenia pasożytami: Pierwotniaki – zarażenia w obrębie układu pokarmowego, krwionośnego, nerwowego, narządów i tkanek, układu moczowo-płciowego oraz skóry - Budowa, rozmnażanie, cykle rozwojowe, chorobotwórczość i diagnostyka. Przywry – zarażenia w obrębie układu oddechowego, pokarmowego i krwionośnego - Budowa, rozmnażanie, cykl rozwojowy, chorobotwórczość i diagnostyka.
12. Toksoplazmoza wrodzona na podstawie danych epidemiologicznych, patogeny panelu TORCH.
13. Zarażenia pasożytami: Tasiemce – zarażenia w obrębie układu pokarmowego, narządów i tkanek - Budowa, rozmnażanie, cykle rozwojowe, chorobotwórczość i diagnostyka. Nicienie – zarażenia w obrębie układu pokarmowego, krwionośnego oraz narządów i tkanek - Budowa, rozmnażanie, cykle rozwojowe, chorobotwórczość i diagnostyka.

Pasożytnicze pajęczaki - Budowa, rozmnażanie, cykle rozwojowe, chorobotwórczość i diagnostyka.

Pasożytnicze owady - Budowa, rozmnażanie, cykle rozwojowe, chorobotwórczość i diagnostyka.

12. Narzędzia/metody dydaktyczne

1. Zajęcia laboratoryjne – pobieranie materiału do badań mikrobiologicznych, przygotowanie i ocena preparatów mikroskopowych, wykonanie hodowli mikrobiologicznych.
2. Objaśnienie i prezentacja multimedialna
3. Konsultacje

13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)

Wykłady: P1. Kolokwium

Ćwiczenia: P1. Kolokwium

14. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności

liczba godzin

1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	45
2. Praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego	10
suma	55
liczba punktów ECTS	2
15. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. Mikrobiologia, redakcja naukowa Jadwiga Baj. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2018.	
2. Mikrobiologia podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych / red. Piotr Bogumił Heczko. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL. 2007.	
3. Mikrobiologia ogólna / Maria Wojtatowicz, Regina Stempniewicz, Barbara Żarowska, Waldemar Rymowicz, Małgorzata Robak. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2008	
4. Wirusologii: podręcznik dla studentów medycyny, stomatologii i mikrobiologii / Leslie Collier, John Oxford; pod red. Mirosław Łuczak. Wyd. 2 popr. - Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2001.	
Literatura uzupełniająca:	
1. Mikrobiologia: różnorodność, chorobotwórczość i środowisko / Abigail A. Salyers, Dixie D. Whitt ; przekł. pod red. nauk. Zdzisława Markiewicza ; zespół tł. Jadwiga Baj [et al.]. Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 2012.	
2. Mikrobiologia/ J. Nicklin, K. Graeme-Cook, R. Killington; przekład zbiorowy pod red. Zdzisław Markiewicz. Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007.	
16. Formy oceny – szczegóły	
Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena z dwóch kolokwium (kolokwium nr 1, kolokwium nr 2): każde zawiera pytania opisowe/testowe jednokrotnego wyboru/ pytania półotwarte z koniecznością wpisania odpowiedzi. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej z kolokwium jest uzyskanie 50% maksymalnej liczby punktów – każde pytanie oceniane jest w skali od 0 do 1 pkt., gdzie 1 pkt - odpowiedź pełna, wyczerpująca, 0,5 pkt. – odpowiedź niepełna, niewyczerpująca. Ocena końcowa z zajęć laboratoryjnych to średnia ocen z kolokwium zaliczeniowego nr 1 i kolokwium zaliczeniowego nr 2. <u>Warunkiem zaliczenia wykładów</u> jest pozytywna ocena z dwóch kolokwium (kolokwium nr 1, kolokwium nr 2): każde zawiera pytania opisowe, testowe jednokrotnego wyboru i pytania półotwarte z koniecznością wpisania odpowiedzi). Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej z kolokwium jest uzyskanie 50% maksymalnej liczby punktów – każde pytanie oceniane jest w skali od 0 do 1 pkt., gdzie 1 pkt - odpowiedź pełna, wyczerpująca, 0,5 pkt. – odpowiedź niepełna, niewyczerpująca. Ocena końcowa z wykładu, to średnia ocen z kolokwium zaliczeniowego nr 1 i kolokwium zaliczeniowego nr 2.	
17. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji	
2. Zajęcia odbywać się będą w PSW w Białej Podlaskiej	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem	