

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2022/2023**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 hab. Małgorzata Tokarska-Rodak, 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 wywołanych 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, cytotoxyny, 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.	
3. The Short Textbook of Medical Microbiology for Nurses / Satish Gupte. Second edition. - New Delhi; London; Panama : Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd, 2018.	
16. Formy oceny – szczegóły	
<u>Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych</u> 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. Informacja, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, itp. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji	
2. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć: zajęcia odbywać się będą w Akademii Białskiej Nauk Stosowanych im. Jana Pawła II	
3. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) zgodnie z informacją znajdującą się na stronie internetowej uczelni.	
4. Informacja na temat konsultacji (godziny + miejsce) zgodnie z informacją znajdującą się na stronie internetowej uczelni.	