

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2022/2023

Forma studiów: stacjonarna

INFORMACJE OGÓLNE**1. Nazwa przedmiotu**

Mikrobiologia i parazytologia/ Nauki podstawowe

2. Nazwa kierunku:

Pielęgniarstwo

3. Poziom studiów:

studia pierwszego stopnia

4. Liczba punktów ECTS:

4

5. Liczba godzin w semestrze

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

6. Język wykładowy:

polski

7. Wykładowca: dr Katarzyna Czajka - Leszczyńska**INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE****8. Wymagania wstępne**

1. Ogólna wiedza 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 w zakresie:

WIEDZY

zna i rozumie:

A.W17 Zna i rozumie klasyfikację drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych w mikrobiocie fizjologicznej człowieka.

A.W18 Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej.

UMIEJĘTNOŚCI

potrafi:

A.U6 Potrafi rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz wywoływanych przez nie objawów chorobowych.

KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

jest gotów do:

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

11. Treści programowe
Forma zajęć – wykłady
1. Czynniki etiologiczne chorób infekcyjnych – priony, wirusy, bakterie, grzyby, pasożyty. Podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i epidemiologii – zakażenie, rezerwuar, źródło zakażenia, drogi szerzenia się zakażeń. 2. Mikrobiom człowieka – rola, rozwój mikrobiomu u niemowląt i dzieci, czynniki kształtujące mikrobiom. Strefy jałowe organizmu człowieka. 3. Immunologia. Patogeneza zakażeń i zarażeń. Nosicielstwo a zakażenie – różnicowanie. 4. Zakażenia układu oddechowego cz. I – COVID-19, grypa, zapalenie gardła i migdałków. 5. Zakażenia układu oddechowego cz. II – zapalenie płuc, krztusiec, gruźlica. 6. Zakażenia ośrodkowego układu nerwowego – czynniki etiologiczne, grupy ryzyka, objawy, diagnostyka i leczenie, epidemiologia. 7. Sepsa – czynniki etiologiczne, grupy ryzyka, objawy, diagnostyka i leczenie. 8. Bakteryjne i wirusowe zakażenia układu pokarmowego - salmonelloza, kampylobakterioza, zakażenia rota-, adeno- i norowirusami. Zakażenia wywołane przez <i>Clostridoides difficile</i>. Zakażenia wywołane przez <i>Helicobacter pylori</i>. 9. Zakażenia układu moczowego - czynniki etiologiczne, grupy ryzyka, objawy, diagnostyka i leczenie. 10. Zakażenia związane z opieką zdrowotną cz. I – definicje, rodzaje zakażeń, czynniki ryzyka. Zapobieganie szpitalnym zakażeniom układu oddechowego. 11. Zakażenia skóry i tkanek miękkich. Rola personelu pielęgniarstwa w prewencji i leczeniu przewlekłych zakażeń skóry i tkanki podskórnej. 12. Zakażenia związane z opieką zdrowotną cz. II: Zakażenia krwi związane z linią naczyniową oraz zakażenia miejsca operowanego - zapobieganie. 13. Mechanizmy oporności bakterii na antybiotyki. Alert patogeny. Racjonalna antybiotykoterapia. 14. Immunoprofilaktyka i immunoterapia zakażeń. Program szczepień ochronnych w Polsce.
Forma zajęć – laboratoria
1. Zajęcia organizacyjne, zasady BHP i podstawowe techniki pracy obowiązujące w pracowni mikrobiologicznej, regulamin pracowni mikrobiologicznej. Aseptyka, antyseptyka, dezynfekcja i sterylizacja - definicje. Metody dekontaminacji środowiska szpitalnego. 2. Higiena rąk personelu medycznego. Zasady postępowania aseptycznego i antyseptycznego w procedurach medycznych. 3. Zasady pobierania i transportu materiału do badań mikrobiologicznych i parazytologicznych. Skierowanie na badanie mikrobiologiczne. 4. Budowa mikroskopu, techniki mikroskopowania. Przygotowanie preparatów mikroskopowych. Metody barwienia stosowane w mikrobiologii. Zajęcia praktyczne. 5. Klasyczne metody diagnostyki mikrobiologicznej. Hodowla bakterii i grzybów – zajęcia praktyczne. 6. Diagnostyka mikrobiologiczna – metody serologiczne i genetyczne. 7. Zaliczenie I 8. Antybiotyki i chemioterapeutyki oraz mechanizmy działania antybiotyków i chemioterapeutyków na komórki bakteryjne. Metody oznaczania wrażliwości bakterii na leki – zajęcia praktyczne. 9. Parazytologia cz. I – lamblioza, toksoplazmoza, rzęsistkowica, włośnica - czynniki etiologiczne, objawy, diagnostyka i leczenie, epidemiologia, zapobieganie zarażeniom. Preparaty mikroskopowe – zajęcia praktyczne. 10. Parazytologia cz. II – glistnica, bąblowica, tasiemczyca, owsica, wszawica, świerz - czynniki etiologiczne, objawy, diagnostyka i leczenie, epidemiologia, zapobieganie zarażeniom. Preparaty mikroskopowe – zajęcia praktyczne. 11. Wybrane choroby wywołane przez wirusy – AIDS, wirusowe zapalenia wątroby. 12. Ekspozycja zawodowa na biologiczne czynniki chorobotwórcze w pracy pielęgniarki. Postępowanie przed i poekspozycyjne. 13. Choroby przenoszone drogą płciową. 14. Zakażenia okołoporodowe. Patogeny grupy TORCH. 15. Zaliczenie II
12. Narzędzia/metody dydaktyczne
1. Zajęcia laboratoryjne – pobieranie materiału do badań mikrobiologicznych, przygotowanie i ocena

preparatów mikroskopowych, wykonanie hodowli mikrobiologicznych.	
2. Prezentacja multimedialna.	
3. Konsultacje.	
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)	
1. Kolokwium	
2. Karty pracy podczas zajęć praktycznych.	
14. Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin
16. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	60
17. Nakład pracy studenta	60
suma	120
liczba punktów ECTS	4
15. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. Mikrobiologia : podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych / red. Piotr Bogumił Heczko. Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2006 lub późniejsze wyd.	
2. Podstawy mikrobiologii i epidemiologii szpitalnej / redakcja naukowa Małgorzata Bulanda, Sława Szostek. Wydanie I. - Warszawa : PZWL, 2020	
Literatura uzupełniająca:	
1. Podstawy pielęgniarstwa epidemiologicznego / Małgorzata Fleischer, Bogumiła Bober-Gheek. Wyd. 2 popr. i uzup. - Warszawa : "Urban & Partner", 2006.	
2. Baj J. Mikrobiologia –Wydawnictwo Naukowe PWN, 2018	
3. Strony www: Medycyna Praktyczna: https://infekcje.mp.pl/ Centers for Disease Control and Prevention: https://www.cdc.gov/ World Health Organization: WHO: http://www.who.int/ PZH: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego: http://www.pzh.gov.pl/	
16. Formy oceny – szczegóły	
Ocena końcowa z laboratoriów. Warunkiem zaliczenia laboratoriów jest uzyskanie pozytywnych ocen z dwóch kolokwiów oraz zadań wchodzących w skład kart pracy do zajęć praktycznych. Forma kolokwiów – pytania testowe jednokrotnego wyboru oraz pytania otwarte wymagające udzielenia krótkich odpowiedzi np. wymienić objawy, podać definicję itp. Ocena końcowa z laboratoriów stanowi średnią arytmetyczną z dwóch kolokwiów przeprowadzonych w trakcie laboratoriów (I kolokwium - w połowie semestru, II – podczas ostatnich zajęć). <u>Ocena końcowa z wykładów</u> będzie średnią arytmetyczną z dwóch kolokwiów przeprowadzonych w trakcie wykładów. Pierwsze kolokwium zostanie przeprowadzone w połowie semestru, drugie na ostatnim wykładzie. Forma kolokwiów – pytania testowe jednokrotnego wyboru.	
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 ABNS w Białej Podlaskiej Filia w Radzynie Podlaskim	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z obowiązującym na dany semestr planem zajęć.	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym na dany semestr terminarzem.	