

SYLABUS
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2018-2021 (2018/2019-2020/2021)
(skrajne daty)

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Mikrobiologia i parazytologia
Kod przedmiotu/ modułu*	Pol/I/A-MIP
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Katedra: Położnictwa
Kierunek studiów	Położnictwo
Poziom kształcenia	Studia I stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr studiów	I rok, sem. II
Rodzaj przedmiotu	Kierunkowy: Nauki podstawowe
Język wykładowy	polski
Koordinator	Dr hab. prof. UR H. Akopyan
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr Mariusz Worek

* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Samokształ.	Liczba pkt ECTS
25	5	--	--	--	--	--	10	2

1.2. SPOSÓB REALIZACJI ZAJĘĆ

ZAJĘCIA W FORMIE TRADYCYJNEJ

ZAJĘCIA REALIZOWANE Z WYKORZYSTANIEM METOD I TECHNIK KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ

1.3. FORMA ZALICZENIA PRZEDMIOTU/ MODUŁU (Z TOKU) (EGZAMIN, ZALICZENIE Z OCENĄ, ZALICZENIE BEZ OCENY)

Wykład (W): student generuje/rozpoznaje odpowiedź: test jednokrotnego wyboru.

Ćwiczenia (Ć): studenci oceniani na podstawie uczestnictwa i aktywności na zajęciach, bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne

Samokształcenie: zaliczenie na podstawie przygotowania zleconego zadania – pracy indywidualnej tj. przygotowanie prezentacji multimedialnej na wskazany temat: sem.I: „Parazytologia. Układ pasożyt – żywiciel. Metody wykrywania i postępowania po zakażeniu toksoplazmą w ciąży. „ (realizacja efektów: A_W26)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Program szkoły średniej w zakresie biologii, chemii

3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Przygotowanie studenta do interpretowania i rozumienia wiedzy dotyczącej: – właściwości morfologicznych i fizjologicznych drobnoustrojów; – metod diagnostycznych w mikrobiologii; – odrębności poszczególnych grup drobnoustrojów – podstawowych czynności życiowych komórki; – budowy i czynności życiowych pasożytów; – metod diagnostycznych w wykrywaniu pasożytów
C2	Przygotowanie studenta w zakresie umiejętności do: – rozpoznawania poszczególnych drobnoustrojów; – pobierania i transportowania materiału do badań mikrobiologicznych – wykonywania testów alergicznych – rozróżniania poszczególnych pasożytów – postępowania w chorobach pasożytniczych u człowieka
C3	Kształtowanie postawy studenta do: – pogłębiania wiedzy z zakresu mikrobiologii – przekonania o znaczeniu wiedzy mikrobiologicznej w praktyce zawodowej położnej – pogłębiania wiedzy z parazytologii – przekonania o znaczeniu wiedzy z parazytologii w praktyce zawodowej, – aktywnego udziału w profilaktyce chorób pasożytniczych

3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU (WYPEŁNIA KOORDYNATOR)

EK (EFEKT KSZTAŁCENIA)	TREŚĆ EFEKTU KSZTAŁCENIA ZDEFINIOWANEGO DLA PRZEDMIOTU (MODUŁU)	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH (KEK)
EK_01	definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz zna metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej	A_W24
EK_02	różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami, grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania	A_W25
EK_03	zna problematykę funkcjonowania układu pasożyt - żywiciel w celu terapii chorób wywołanych przez pasożyty	A_W26
EK_04	posiada wiedzę z zakresu immunoprofilaktyki zakażeń, reakcji nadwrażliwości, autoimmunizacji i podstawowych problemów transplantologii	A_W27
EK_05	rozpoznaje najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz objawów chorobowych	A_U11

EK_06	klasyfikuje drobnoustroje, z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej	A_U12
EK_07	systematycznie aktualizuje wiedzę zawodową i kształtuje swoje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu	D_K2

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE (wypełnia koordynator)

A. Problematyka wykładu

Lp.	Treści merytoryczne (I rok: II semestr)	Liczba godzin
1.	Mikrobiologia jako nauka. Elementy wirusologii, bakteriologii i parazytologii. Systematyka drobnoustrojów. Właściwości morfologiczne i fizjologiczne drobnoustrojów.	2
2.	Zasady diagnostyki mikrobiologicznej i serodiagnostyki	1
3.	Bakterie. Właściwości morfologiczne i fizjologiczne, rozmnażanie się bakterii. Wrażliwość i oporność bakterii.	2
4.	Właściwości morfologiczne i fizjologiczne wirusów, grzybów, riketsji, chlamydii.	1
5.	Charakterystyka wybranych wirusów chorobotwórczych	1
6.	Charakterystyka wybranych grzybów i riketsji chorobotwórczych dla człowieka.	1
7.	Mikroflora ciała ludzkiego i otoczenia. Organizm i środowisko. Mechanizmy obronne organizmu.	1
8.	Wybrane zagadnienia z immunologii. Układ immunologiczny. Odporność.	2
9.	Alergia. Typy reakcji alergicznych. Metody rozpoznawanie chorób alergicznych.	1
10.	Metody dezynfekcji i sterylizacji. Postępowanie z materiałem zakaźnym. Dezynsekcja i deratyzacja.	1
11.	Wybrane aspekty diagnostyki mikrobiologicznej. Ogólne zasady hodowli drobnoustrojów. Oznaczanie antybiogramu.	1
12.	Odczyny serologiczne w diagnostyce zakażeń bakteryjnych, wirusowych, grzybiczych. Metody określania poziomu wybranych antygenów.	1
13.	Wybrane aspekty mikrobiologicznej diagnostyki chorób układu pokarmowego i oddechowego. Serodiagnostyka	1
14.	Wybrane aspekty diagnostyki mikrobiologicznej chorób układu nerwowego, moczowego, płciowego i skóry. Serodiagnostyka	1
15.	Parazytologia. Układ pasożyt – żywiciel. Metody wykrywania pasożytów w organizmie człowieka. Ogólne zasady postępowania w chorobach pasożytniczych u człowieka.	1
16.	Ekosystemy.	1
17.	Klasyfikacja pasożytów.	1
18.	Cechy morfologiczne i fizjologiczne pierwotniaków pasożytniczych.	1
19.	Cechy morfologiczne i fizjologiczne płazińców i obleńców.	1
20.	Biologiczne cechy stawonogów i owadów.	1
21.	Metody i sposoby wykrywania pasożytów u człowieka.	1
22.	Zatrucia toksynami wywołanymi przez zwierzęta jadowite.	1
Razem		25

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Lp.	Treści merytoryczne (I rok: II semestr)	Liczba godzin
1.	Mikrobiologia – zagadnienia wstępne. Epidemiologia, chorobotwórczość, mechanizm zakażenia. Drogi szerzenia się zakażeń w ustroju. Mikroflora ciała ludzkiego i otoczenia.	1
2.	Wybrane choroby alergiczne. Nieżyt pyłkowy. Alergia na leki. Wstrząs anafilaktyczny. Choroba posurowicza. Obrzęk Quinckego.	1
3.	Badania mikrobiologiczne. Metody pobierania i transportu materiału do badania mikrobiologicznego. Zasady przygotowywania i pobierania materiału do badań. Zasady postępowania aseptycznego i antyseptycznego.	1
4.	Charakterystyka wybranych grup drobnoustrojów wywołujących choroby odzwierzęce, choroby weneryczne, zakażenia dróg moczowych, przewodu pokarmowego, zakażenia w układzie płciowym, zakażenia skóry.	1
5.	Odporność swoista i nieswoista.	1
Razem		5

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Np.:

Wykład: wykład problemowy/wykład z prezentacją multimedialną/ metody kształcenia na odległość

Ćwiczenia: Analiza tekstów z dyskusją/ metoda projektów(projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny/ praca w grupach/rozwiązywanie zadań/ dyskusja/ metody kształcenia na odległość

Laboratorium: wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń

Wykład (W): konwersatoryjny z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia (Ć): konwersatoryjne, twórcze rozwiązywanie problemów, analiza sytuacji, dyskusja, praca zespołowa

Samokształcenie: praca indywidualna studenta

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

SYMBOL EFEKTU	METODY OCENY EFEKTÓW KSZTAŁCENIA (NP.: KOLOKWIMUM, EGZAMIN USTNY, EGZAMIN PISEMNY, PROJEKT, SPRAWOZDANIE, OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ)	FORMA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH (W, ĆW, ...)
A_W24	W: test jednokrotnego wyboru, Ć: bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne, aktywność na ćwiczeniach	W 1,2,3 ć 1,3

A_W25	W: test jednokrotnego wyboru, Ć: bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne, aktywność na ćwiczeniach	W 3,4,5 Ć 1,3
A_W26	W: test jednokrotnego wyboru, Ć: bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne, aktywność na ćwiczeniach	W 13,15,17,18,21 Ć 3, 4
A_W27	W: test jednokrotnego wyboru, Ć: bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne, aktywność na ćwiczeniach	W7,8,12 Ć2,5
A_W28	W: test jednokrotnego wyboru, Ć: bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne, aktywność na ćwiczeniach	W 1-7, 12,13 Ć3,5
A_U11	W: test jednokrotnego wyboru, Ć: bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne, aktywność na ćwiczeniach	W1,2,15,17,18,21 Ć 1,4
A_U12	W: test jednokrotnego wyboru, Ć: bieżąca informacja zwrotna, test jednokrotnego wyboru, zaliczenia pisemne, aktywność na ćwiczeniach	W 1-4 Ć14-18,21,
D_K02	Ć: obserwacja pacy studenta podczas ćwicze	Ć 2,3,4,5

4.2 WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)

Wykłady

Pozytywna ocena z zaliczenia końcowego

- test jednokrotnego wyboru,
- tj. uzyskanie co najmniej 60% punktów z testu pisemnego
- Zaliczenie teoretyczne pisemne, składające się z pytań testowych obejmujących całość materiału (tematyka wykładów i ćwiczeń)
- czas trwania zaliczenia: 1 godz.
- Za poprawnie udzieloną odpowiedź student otrzymuje 1 punkt, za błędną 0 punktów

Zakres ocen: 2,0 – 5,0

Ocena wiedzy:

- 5,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 91-100%
- 4,5 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 81-90%
- 4,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 71-80%
- 3,5 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 61-70%
- 3,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%

Ćwiczenia:

1. Pełne uczestnictwo i aktywność studenta na ćwiczeniach
2. Obserwacja pracy studenta
3. Bieżąca informacja zwrotna
4. Obserwacja pracy na ćwiczeniach
5. Ocena przygotowania do zajęć
6. Dyskusja w czasie ćwiczeń
7. Sprawdzanie wiedzy w trakcie ćwiczeń
8. Zaliczenia pisemne z ćwiczeń ma analogiczną formę i kryteria jak w przypadku zajęć wykładowych i odbywa się pod koniec semestru.

Zakres ocen: 2,0 – 5,0

Ocena umiejętności:

- 5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, potrafi umiejętnie wykorzystać wiedzę z zakresu mikrobiologii i parazytologii
- 4,5 - student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z niewielką pomocą prowadzącego, w dobrym stopniu potrafi operować wiedzę z zakresu mikrobiologii i parazytologii
- 4,0 - student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z większą pomocą prowadzącego, jest poprawiany, w dobrym stopniu potrafi operować wiedzę z zakresu mikrobiologii i parazytologii
- 3,5 – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na przeprowadzenie rozmowy z prowadzącym w stopniu dobrym z zakresu mikrobiologii i parazytologii
- 3,0 – student uczestniczy w zajęciach, na poziomie dostatecznym wykształcił umiejętność z zakresu rozumienia pojęć i definicji z mikrobiologii i parazytologii
- 2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie potrafi wykorzystać wiedzy z zakresu mikrobiologii i parazytologii

Samokształcenie:

1. Pozytywna ocena z realizacji wyznaczonego zadania – 60% uzyskanych punktów 6

2. Kryteria oceny stanowią:

– ilość slajdów – 20 (+/- 5)

– zgodność przedstawionej tematyki w prezentacji z realizowanym efektem kształcenia (A_W26)

– zgromadzenie i przedstawienie aktualnego piśmiennictwa w oparciu o najnowszą wiedzę w zakresie ww. tematu

– wiedza odtwórcza studenta w zakresie prezentowanej tematyki oraz uzasadnienie wypowiedzi zgodnie z medycyną opartą na dowodach naukowych

– podstawowe zasady tworzenia prezentacji multimedialnych

– przedstawienie tytułu, celu, istoty prezentacji, dostosowanie prezentacji do odbiorców, rozkład procentowy ilości tekstu zawartego w slajdzie, odpowiednia czcionka, czytelność elementów graficznych, kolorystyka, celowość zastosowanych animacji, autorstwo prezentacji

3. Ocena samokształcenia

Zakres ocen 2.0 – 5.0

• poniżej 60% (2.0) – realizacja zleconego zadania nie uwzględnia poprawności żadnego z w/w przyjętych kryteriów oceniania

• 60% (3.0) – realizacja zleconego zadania uwzględnia jedynie zgodność przygotowanej i przedstawionej treści w prezentacji z realizowanymi efektami kształcenia, ilość literatury 5

• 81 - 90% (4.5) - realizacja zleconego zadania uwzględnia prawidłową liczbę slajdów, zgodność przygotowanej i przedstawionej treści w prezentacji z realizowanymi efektami kształcenia, student potrafi odpowiedzieć na zadawane pytania zgodnie z tematyką prezentacji ale jego wiedza wykracza poza materiał przygotowany w prezentacji

• 91-100% (5.0) – realizacja zleconego zadania uwzględnia prawidłowość wszystkich w/w kryteriów oceniania, student potrafi odpowiedzieć na zadawane pytania zgodnie z tematyką prezentacji oraz uzasadnia, swoją wypowiedź zgodnie z wykorzystaną literaturą

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
Godziny kontaktowe wynikające z planu studiów	30 godz.

Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	2 godz.
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, referatu, samokształcenie)	21 godz.
SUMA GODZIN	53 godz.
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

WYMIAR GODZINOWY	--
ZASADY I FORMY ODBYWANIA PRAKTYK	--

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Mikrobiologia lekarska : repetytorium z wirusologii / Andrzej Szkaradkiewicz ; Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. - Poznań : Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, 2014.
2. Collier L., Oxford J.: Wirusologia. Podręcznik dla studentów medycyny, stomatologii i mikrobiologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001.
3. Dziubek Z.(red.): Choroby zakaźne i pasożytnicze. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003.
4. Heczko P.B., Basta M. Mikrobiologia : podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych. Wyd. 1, dodr. - Warszawa : Wydaw. Lekarskie PZWL, cop. 2007.
5. Virella G.: Mikrobiologia i choroby zakaźne. Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław 2000.

Literatura uzupełniająca:

1. Ćwiczenia z mikrobiologii medycznej : skrypt dla studentów kierunku kosmetologia / Ała Aleksiejczuk, Milena Alicja Stachelska, Antoni Jakubczak. - Łomża : Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości, 2012.
2. Buczek A.: Choroby pasożytnicze. Liber. Lublin 2003.
3. Fritz H. Kayser [i in.] ; red. nauk. tł. Piotr B. Heczko, Agata Pietrzyk ; tł. z ang. Małgorzata Bulanda. Mikrobiologia lekarska. Warszawa: Wydaw. Lekarskie PZWL, cop. 2007.
4. Pawłowski Z.S., Stefaniak J.(red.): Parazytologia w ujęciu wielodyscyplinarnym. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.