

Sylabus na rok akademicki: 2021/2022													
Cykl kształcenia: 2021-2024													
Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	Mikrobiologia i parazytologia Microbiology and parasitology								Grupa szczegółowych efektów uczenia się				
									Grupa zajęć (kod grupy)	Nazwa grupy			
								A	Nauki Podstawowe				
Wydział	Nauk o Zdrowiu												
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo												
Poziom studiów	<input type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input checked="" type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe												
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	1							Semestr studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> zimowy <input type="checkbox"/> letni				
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny												
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:													
Zakład Nauk Podstawowych (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie <sup>1</sup>						20						15	
Kształcenie zdalne <sup>2</sup>	25												
Razem w roku:													

<sup>1</sup> Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

<sup>2</sup> Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Zakład Nauk Podstawowych (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie					20							15	
Kształcenie zdalne	25												
<b>Cele kształcenia:</b> C1. Zapoznanie studentów z wiedzą o drobnoustrojach i pasożytach chorobotwórczych dla człowieka oraz czynnikach decydujących o ich wirulencji C2. Zaznajomienie studentów z umiejętnościami: pobieranie materiałów do badań bakteriologicznych, wirusologicznych i serologicznych; właściwe przesłanie próbek do laboratorium; C3. Zapoznanie studentów z diagnostyką mikrobiologiczną zakażeń i różnicowaniem drobnoustrojów na podstawie ich metabolizmu; C4. Interpretacja wyników badań bakteriologicznych i oznaczeń wrażliwości bakterii na antybiotyki i chemioterapeutyki C5. Zapoznanie studentów z zagrożeniami w środowisku szpitalnym – zakażenia szpitalne													
<b>Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:</b>													
Numer szczegółowego efektu uczenia się	Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi								Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych * wpisz symbol			
AW17	Absolwent zna i opisuje klasyfikację drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych w mikrobiocie fizjologicznej człowieka;								Zaliczenie testowe	WY, SK			
AW18	Absolwent definiuje i objaśnia podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej;								Zaliczenie testowe	WY, SK			
AU06	Absolwent potrafi rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz wywoływanych przez nie objawów chorobowych;								Zaliczenie praktyczne, realizacja zleconego zadania	CL			
AU07	Absolwent umie szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych;								Zaliczenie praktyczne, realizacja zleconego zadania	CL			
* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-niekliniczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoraty, WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning.													
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>													



Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:	20
2. Godziny w kształceniu zdalnym:	25
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:	
4. Godziny samokształcenia kierowanego:	15
Sumaryczny nakład pracy studenta:	60
Punkty ECTS za przedmiot:	2,5
<b>Treść zajęć:</b>	
<p><b>Wykłady</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Morfologia i fizjologia drobnoustrojów i pasożytów.</li> <li>2. Chorobotwórcze właściwości bakterii, wirusów, grzybów oraz pasożytniczych pierwotniaków i robaków.</li> <li>3. Ropne zakażenia skóry i tkanki podskórnej – różnicowanie i diagnostyka.</li> <li>4. Zakażenia dróg moczowych i przewodu pokarmowego – różnicowanie i diagnostyka.</li> <li>5. Lekooporność bakterii.</li> <li>6. Zakażenia układowe u dorosłych.</li> <li>7. Zakażenia układowe u dzieci.</li> <li>8. Choroby przenoszone drogą płciową - diagnostyka.</li> <li>9. Pobieranie i przesyłanie materiałów do badań bakteriologicznych, wirusologicznych i serologicznych.</li> </ol>	
<p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metody rozpoznawania zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeniami grzybami i innymi pasożytami w oparciu o obrazowanie mikroskopowe drobnoustrojów.</li> <li>2. Wykrywanie toksyn i czynników wirulencji <i>Staphylococcus</i> i <i>Streptococcus</i>, patogeneza zakażeń z uwzględnieniem wieku i stanu pacjenta.</li> <li>3. Wykrywanie toksyn i czynników wirulencji Pałeczki z rodziny <i>Enterobacteriaceae</i> , patogeneza zakażeń z uwzględnieniem wieku i stanu pacjenta.</li> <li>4. Wykrywanie toksyn i czynników wirulencji czynników etiologicznych chorób przenoszonych drogą płciową.</li> <li>5. Zakażenia układu moczowego, patogeny - wykrywanie toksyn i czynników wirulencji, patogeneza zakażeń z uwzględnieniem wieku i stanu pacjenta.</li> <li>6. Oznaczanie wrażliwości bakterii na antybiotyki, wykrywanie mechanizmów oporności na antybiotyki.</li> <li>7. <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, <i>Corynebacterium diphtheriae</i> – wykrywanie toksyn i czynników wirulencji.</li> <li>8. Praktyczne zastosowania odczynów serologicznych w diagnostyce chorób infekcyjnych i wykrywaniu toksyn .</li> <li>9. Rozpoznawanie pasożytów człowieka, na podstawie budowy, cyklu życiowego oraz wywoływanych objawów chorobowych.</li> <li>10. Pobieranie i przesyłanie materiałów do badań wirusologicznych, bakteriologicznych i parazytologicznych z uwzględnieniem wieku i stanu pacjenta.</li> </ol>	
<p><b>Samokształcenie:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nowoczesne metody diagnostyczne w mikrobiologii i parazytologii.</li> <li>2. Funkcje mikrobioty człowieka.</li> <li>3. Mikrobiom i mikrobiota człowieka – skład ilościowy i jakościowy.</li> </ol>	
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Murray, Rosenthal, Pfaller: Mikrobiologia. Elsevier Urban &amp; partner Wrocław 2018.</li> </ol>	

<p>2. Heczko, Wróblewska, Pietrzyk: Mikrobiologia lekarska. PZWL Warszawa 2021.</p> <p>3. Szewczyk E.: Diagnostyka bakteriologiczna. PWN Warszawa 2013.</p> <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</p> <p>1. Dzierżanowska D.: Antybiotykoterapia praktyczna Alfa Medica Press Wydawnictwo Bielsko-Biała 2018, wyd.6</p>	
<p><b>Warunki wstępne:</b> Uzyskanie wiedzy w zakresie nauk podstawowych w kształceniu w szkole średniej.</p>	
<p><b>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:</b> Zaliczenie odbywa się w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem. W uzasadnionych przypadkach decyzją Rektora może odbyć się w formie zdalnej. Zaliczenie praktyczne ćwiczeń laboratoryjnych – prawidłowe wykonanie wybranych zadań, szczegółowy opis warunków zaliczenia w Regulaminie Przedmiotu.</p> <p>Zaliczenie pisemnego referatu z tematów samokształcenia (min. 1000 słów na zadany temat). Wymogi edytorskie i kryteria zaliczenia pracy/referatu opisane w Regulaminie Przedmiotu.</p> <p>Zaliczenie testowe przedmiotu – 100 pytań jednokrotnego wyboru (min. 60% pkt).</p>	
<b>Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)</b>	
zaliczenie	Próg zaliczenia w procentach - min. 60%

<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:</b>	Zakład Nauk Podstawowych
<b>Adres jednostki:</b>	ul. Chałubińskiego 4, Wrocław
<b>Numer telefonu:</b>	71 784 13 06
<b>E-mail:</b>	wp-9@umed.wroc.pl

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot:</b>	Prof. dr hab. Irena Choroszy-Król			
<b>Numer telefonu:</b>	71 784 0076			
<b>E-mail:</b>	Irena.choroszy-krol@umed.wroc.pl			
<b>Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:</b>				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Irena Choroszy-Król	prof. dr hab.	Nauki o Zdrowiu	mikrobiolog	WY
Jolanta Sarowska	dr	Nauki o Zdrowiu	mikrobiolog	CL
Agnieszka Jama-Kmiecik	dr	Nauki o Zdrowiu	mikrobiolog	CL
Magdalena Frej-Mądrzak	dr	Nauki o Zdrowiu	mikrobiolog	CL

**Data opracowania sylabusa**

21.06.2021.

**Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:**

Irena. Choroszy-Król, Magdalena Frej-Mądrzak

**Podpis Kierownika jednostki**

**Prowadzącej zajęcia**

*Irena Choroszy-Król*

**Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:**

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU  
Prodzikan ds. studentów  
*MP*  
dr Monika Przestrzelska, profesor uczelni