

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Wirusologia ogólna i lekarska	
Kierunek:	Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2014	
Specjalność:	biotechnologia medyczna	
Rok/Semestr:	I/1	
Liczba godzin:	30,0	
Nauczyciel:	Szuster-Ciesielska Agnieszka, dr hab.	
Forma zajęć:	laboratorium	
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę	
Poziom trudności:	średnio zaawansowany	
Wstępne wymagania:	Ukończony kurs mikrobiologii i immunologii.	
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> • ćwiczenia laboratoryjne 	
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ćwiczenia organizacyjne (program ćwiczeń, literatura, organizacja pracy). Przepisy BHP obowiązujące w pracowni wirusologicznej. Poziomy bezpieczeństwa biologicznego w pracy laboratoryjnej. Pobieranie i przechowywanie materiałów do badań wirusologicznych. Izolacja wirusów przy użyciu zwierząt laboratoryjnych – metody zakażenia. 2. Izolacja wirusów przy użyciu zarodków ptasich - metody zakażenia. 3. Zbiór wirusów z zakażonych zarodków kurzych. Jakościowe i ilościowe oznaczanie wirusów - test hemaglutynacji. 4. Metody hodowli tkanek i komórek zwierzęcych oraz ludzkich. Pasażowanie hodowli komórkowych. Zamrażanie i odmrażanie hodowli. Bank tkanek (ECACC). 5. Izolacja wirusów w hodowlach komórek i tkanek. Namnażanie wirusów w hodowlach komórkowych (CPE, test syncytialny). Ilościowe badanie wirusów - miareczkowanie metodą biologiczną. 6. Metody immunoenzymatyczne i lateksowe. Testy jakościowe do szybkiego wykrywania wirusów (Rota-Adeno, Anty-HBS). Wpływ czynników fizycznych i chemicznych na wirusy. Leki i substancje przeciwwirusowe. 7. Metody hodowli tkanek i komórek zwierzęcych oraz ludzkich cd. Zakładanie hodowli komórkowej pierwotnej (FZK). 8. Zaliczenie końcowe. 	
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> • obecność na zajęciach • ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność) • śródsesemestralne pisemne testy kontrolne 	
Warunki zaliczenia:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dopuszczalna nieobecność na 1 z 8 ćwiczeń. 2. Zaliczenie kolokwium cząstkowych w wyznaczonym terminie (nieusprawiedliwiona nieobecność na kolokwium jest równoznaczna z otrzymaniem oceny niedostatecznej). 	
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ćwiczenia z wirusologii pod red. M.Kandefera-Szerszeń (1997) 2. Collier L., Oxford J.: Wirusologia, Wydawnictwo lekarskie PZWL (2001) 3. Ćwiczenia z wirusologii molekularnej pod red. A.Goździckiej-Józefiak, Poznań (2005) 4. Desk encyclopedia of human medical virology, Elsevier (2010) 	
Dodatkowe informacje:	Na wszystkich ćwiczeniach laboratoryjnych obowiązuje strój ochronny.	
Modułowe efekty kształcenia:	04	Analizuje skuteczność współczesnych metod diagnostycznych chorób wirusowych
	05	Stosuje hodowle komórkowe do namnażania i miareczkowania wirusów
	06	Dbą o prozdrowotne zachowania osobiste