

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Wirusologia ogólna i lekarska</b>	
Kierunek:	Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013	
Specjalność:	biotechnologia medyczna	
Rok/Semestr:	I/1	
Liczba godzin:	30,0	
Nauczyciel:	<b>Szuster-Ciesielska Agnieszka, dr hab.</b>	
Forma zajęć:	laboratorium	
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę	
Poziom trudności:	średnio zaawansowany	
Wstępne wymagania:	Ukończony kurs mikrobiologii i immunologii.	
Metody dydaktyczne:	• ćwiczenia laboratoryjne	
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Izolacja wirusów przy użyciu zarodków ptasich - metody zakażenia.</li> <li>Zbiór wirusów z zakażonych zarodków kurzych. Jakościowe i ilościowe oznaczanie wirusów - test hemaglutynacji.</li> <li>Metody hodowli tkanek i komórek zwierzęcych oraz ludzkich. Pasażowanie hodowli komórkowych. Zamrażanie i odmrażanie hodowli. Bank tkanek (ECACC).</li> <li>Izolacja wirusów w hodowlach komórek i tkanek. Namnażanie wirusów w hodowlach komórkowych (CPE, test syncytialny). Ilościowe badanie wirusów - miareczkowanie metodą biologiczną.</li> <li>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.</li> <li>Metody hodowli tkanek i komórek zwierzęcych oraz ludzkich cd. Zakładanie hodowli komórkowej pierwotnej (FZK).</li> <li>Zaliczenie końcowe.</li> </ol>	
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>obecność na zajęciach</li> <li>ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)</li> <li>śródsesemestralne pisemne testy kontrolne</li> </ul>	
Warunki zaliczenia:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dopuszczalna nieobecność na 1 z 8 ćwiczeń.</li> <li>Zaliczenie kolokwium cząstkowych w wyznaczonym terminie (nieusprawiedliwiona nieobecność na kolokwium jest równoznaczna z otrzymaniem oceny niedostatecznej).</li> </ol>	
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ćwiczenia z wirusologii pod red. M.Kandfer-Szerszeń (1997)</li> <li>Collier L., Oxford J.: Wirusologia, Wydawnictwo lekarskie PZWL (2001)</li> <li>Ćwiczenia z wirusologii molekularnej pod red. A.Goździckiej-Józefiak, Poznań (2005)</li> <li>Desk encyclopedia of human medical virology, Elsevier (2010)</li> </ol>	
Dodatkowe informacje:	Na wszystkich ćwiczeniach laboratoryjnych obowiązuje strój ochronny.	
Modułowe efekty kształcenia:	04 05 06	Analizuje skuteczność współczesnych metod diagnostycznych chorób wirusowych Stosuje hodowle komórkowe do namnażania i miareczkowania wirusów Dba o prozdrowotne zachowania osobiste