

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Wirusologia KP	
Kierunek:	Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2014	
Specjalność:	biotechnologia ogólna	
Rok/Semestr:	I/2	
Liczba godzin:	30,0	
Nauczyciel:	Szuster-Ciesielska Agnieszka, dr hab.	
Forma zajęć:	laboratorium	
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę	
Poziom trudności:	podstawowy	
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. Przepisy BHP obowiązujące w pracowni wirusologicznej. Poziomy bezpieczeństwa biologicznego w pracy laboratoryjnej. 2. Pobieranie i przechowywanie materiałów do badań wirusologicznych. Namnażanie wirusów w zwierzętach laboratoryjnych. 3. Metody zakażenia zarodków kurzych. 4. Zbiór wirusów z zakażonych zarodków kurzych (zamrażanie materiału) (Kolokwium 1-3). 5. Hodowle pierwotne - zakażenie fibroblastów zarodka kurzego wirusem NDV. 6. Pasażowanie komórkowych linii ciągłych. Bank tkanek. 7. Namnażanie wirusów w liniach ciągłych; zakażenie L929 wirusem VSV. 8. Ocena efektu cytopatycznego w hodowlach: test syncytialny, ciała wtrętowe (kolokwium 4-7). 9. Ilościowe badanie wirusów - miareczkowanie metodą biologiczną. 10. Odczyn hemaglutynacji jakościowej i ilościowej. 11. Metody immunoenzymatyczne i lateksowe. Testy jakościowe do szybkiego wykrywania wirusów (Rota-Adeno, Anty-HBS). 12. Kolokwium z ćw. 8-11. 13. Wpływ czynników fizycznych i chemicznych na wirusy. Leki i substancje przeciwwirusowe. 14. Szczepionki przeciwwirusowe: analiza składu, adiuwantów, działań niepożądanych. 15. 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 2 z 15 ćwiczeń laboratoryjnych. 2. Zaliczenie kolokwiów 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.Kandfer-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:	03 04 05 06	Wykorzystuje modele biologiczne do izolacji wirusów Pracuje z hodowlami komórkowymi Stosuje hodowle komórkowe do namnażania i miareczkowania wirusów Dba o prozdrowotne zachowania osobiste