

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Wirusologia KP</b>	
Kierunek:	Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013	
Specjalność:	biotechnologia ogólna	
Rok/Semestr:	I/2	
Liczba godzin:	30,0	
Nauczyciel:	<b>Szuster-Ciesielska Agnieszka, dr hab.</b>	
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"> <li>• ćwiczenia laboratoryjne</li> </ul>	
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przepisy BHP obowiązujące w pracowni wirusologicznej. Poziomy bezpieczeństwa biologicznego w pracy laboratoryjnej.</li> <li>2. Pobieranie i przechowywanie materiałów do badań wirusologicznych. Namnażanie wirusów w zwierzętach laboratoryjnych.</li> <li>3. Metody zakażenia zarodków kurzych.</li> <li>4. Zbiór wirusów z zakażonych zarodków kurzych (zamrażanie materiału) (Kolokwium 1-3).</li> <li>5. Hodowle pierwotne - zakażenie fibroblastów zarodka kurzego wirusem NDV.</li> <li>6. Pasażowanie komórkowych linii ciągłych. Bank tkanek.</li> <li>7. Namnażanie wirusów w liniach ciągłych; zakażenie L929 wirusem VSV.</li> <li>8. Ocena efektu cytopatycznego w hodowlach: test syncytialny, ciała wtrętowe (kolokwium 4-7).</li> <li>9. Ilościowe badanie wirusów - miareczkowanie metodą biologiczną.</li> <li>10. Odczyn hemaglutynacji jakościowej i ilościowej.</li> <li>11. Metody immunoenzymatyczne i lateksowe. Testy jakościowe do szybkiego wykrywania wirusów (Rota-Adeno, Anty-HBS).</li> <li>12. Kolokwium z ćw. 8-11.</li> <li>13. Wpływ czynników fizycznych i chemicznych na wirusy. Leki i substancje przeciwwirusowe.</li> <li>14. Szczepionki przeciwwirusowe: analiza składu, adiuwantów, działań niepożądanych.</li> <li>15. 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>1. Dopuszczalna nieobecność na 2 z 15 ćwiczeń laboratoryjnych.</li> <li>2. Zaliczenie kolokwiów cząstkowych w wyznaczonym terminie (nieusprawiedliwiona nieobecność na kolokwium jest równoznaczna z otrzymaniem oceny niedostatecznej).</li> </ol>	
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ćwiczenia z wirusologii pod red. M.Kandfer-Szerszeń (1997)</li> <li>2. Collier L., Oxford J.: Wirusologia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2001)</li> <li>3. Ćwiczenia z wirusologii molekularnej pod red. A.Goździckiej-Józefiak, Poznań (2005)</li> <li>4. Desk encyclopedia of human medical virology, Elsevier (2010)</li> </ol>	
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