

Analytická cytometrie - podzim 2009

Datum	vyučující	přednáška
22.9.	Karel Souček	Obecný úvod do průtokové cytometrie - základní principy a historie
29.9.	Karel Souček	Principy průtokové cytometrie a sortování -fluorescence -zdroje excitace, optické systémy a způsoby detekce fluorescence
6.10.	Karel Souček	Principy průtokové cytometrie a sortování -zpracování a kompenzace signálu -vizualizace, analýza a softwarové zpracování dat
13.10.	Karel Souček	Biologické aplikace průtokové cytometrie - buněčná biologie (analýza nukleových kyselin , analýza buněčných funkcí) - cytogenetika - hydrobiologie - rostlinná biologie - aplikace ve fyziologii a imunologii bezobratlých
20.10.	Karel Souček	Demostrace vybraných přístrojů na BFÚ
27.10.	Lukáš Kubala	Aplikace průtokové cytometrie v klinické imunologii a hematologii
3.11.	Alena Vaculová	Biologické aplikace průtokové cytometrie - buněčná biologie (metody průtokové cytometrie ve studiu buněčné smrti, princip a praktické možnosti víceparametrových analýz)
10.11.	Pavla Gajdušková Eva Lincová	Principy mikroarrays RNA arrays miRNA
24.11.	Pavla Gajdušková	Principy mikroarrays - CGH, SNP, ChiP arrays - expresní, genové a mutační arrays
1.12.	Pavla Gajdušková	Biologické a klinické aplikace a analýza dat microarrays - praktické příklady aplikací jednotlivých typů arrays v lékařské diagnostice a základním výzkumu - analýza dat a konkrétních výstupů

8.12.	Eva Bártová	<p>Principy digitální mikroskopie - fluorescenční mikroskopie, konfokální mikroskopie, "temporally-resolved" digitální mikroskopie, "time/frequency-resolved" digitální mikroskopie</p> <p>Klinické a biologické aplikace digitální mikroskopie - chromozómová a genová analýza - analýza buněčných kompartment a metabolismu (pH, ionty) - aplikace FRET a FRAP</p>
15.12.	Karel Souček	Prezentace studentů
22.12.	Karel Souček	Analýza dat – cvičení FlowJo Učebna CBA 17 - 20h