



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico
ANNO ACCADEMICO 2015/2016

III anno, II semestre

Corso integrato di tecnologie avanzate- F1

Programma di esame del corso di Tecnologie avanzate di biochimica clinica CFU 2

1. Che cosa è la citometria a flusso
2. La citometria come "single cell proteomics"
3. Citometria e microscopia, vantaggi e svantaggi
4. Citometria e cell sorting
5. Fluidica di un citometro
6. Ottica di un citometro
7. Elettronica di un citometro
8. La luce e i colori
9. I fluorocromi
10. Lo scatter
11. Il trasferimento di energia
12. Sorgenti luminose: laser e lampade
13. Detectors: fotomoltiplicatori e fotodiodi
14. I filtri
15. I filtri/specchi diecrici
16. Amplificazione logaritmica e lineare
17. Analisi dei dati: distribuzione delle frequenze
18. Analisi dei dati: dot plot
19. La compensazione
20. Il cell sorting
21. Parametri e probes
22. Molecole di superficie, molecole intracellulari

23. Analisi molecolare di superficie ed intracellulare nelle

a. Leucemie

b. linfomi

c. immunodeficienze

24. Analisi del contenuto di DNA, analisi del ciclo cellulare e della ploidia

25. Analisi della trasduzione del segnale, fosforilazione

26. Analisi proteomica a livello di singola cellula