



Dipartimento di Anatomia
Istologia, Medicina Legale
Università di Firenze

Laboratorio di Biofotonica
Istituto Nazionale di
Ottica Applicata



Corso di Perfezionamento

Microscopie Innovative per le Biotecnologie

CORSO DI PERFEZIONAMENTO

Microscopie Innovative per le Biotecnologie

Firenze, 10-15 settembre 2002

*Dipartimento di Anatomia, Istologia, Medicina Legale
Università degli Studi di Firenze*

10 settembre 2002

- 14.00 Registrazione partecipanti
- 15.00 Saluto del prof. Gianfranco Gensini
Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia Università di Firenze
- Organizzazione e finalità del corso (Prof. S. Zecchi Orlandini)
Presentazione dei laboratori
- 15.30 Unfolding Single RNA Molecules by Force (Prof. C. Bustamante)
- 16.30 Pausa caffè
- 16.45 Storia della microscopia in Medicina (Prof. D. Lippi)

11 settembre 2002

La microscopia ottica

- 8.30 Il microscopio ottico (Dott. F. Quercioli)
- 10.20 Pausa caffè
- 10.40 Esercitazione pratico/dimostrativa di microscopia ottica
- 12.30 Pausa pranzo

La microscopia elettronica

- 14.00 Microscopia elettronica a trasmissione (Prof. D. Bani)
- 15.50 Pausa caffè
- 16.10 Microscopia elettronica a scansione ad emissione di campo (Prof. G. Mazzotti)



Dipartimento di Anatomia
Istologia, Medicina Legale
Università di Firenze

Laboratorio di Biofotonica
Istituto Nazionale di
Ottica Applicata



Corso di Perfezionamento

Microscopie Innovative per le Biotecnologie

12 settembre 2002

La microscopia a scansione di sonda

- 8.30 Il Microscopio a Scansione di Sonda (Dott. C. Ascoli)
- 10.20 Pausa caffè
- 10.40 Applicazioni Biologiche dell' AFM (Prof. B. Samorì)
- 12.30 Pausa pranzo
- 14.00 Tecniche di studio dell'interazione fra macromolecole biologiche naturali e sintetiche (Prof. S. Capaccioli)
- 15.00 Esercitazione pratico/dimostrativa di microscopia AFM (Dott. B. Tiribilli, Dott. M. Vassalli, Dott. G. Zuccheri)

13 settembre 2002

La microscopia confocale

- 8.30 Introduzione alla Microscopia confocale (Dott. P. A. Benedetti)
- 10.20 Pausa caffè
- 10.40 La microscopia Confocale a 2 fotoni (Prof. A. Diaspro)
- 12.30 Pausa pranzo
- 14.00 Presentazione (Perkin-Elmer)
- 14.45 Valutazione delle cinetiche di attivazione dei canali ionici (Prof. F. Francini)
- 15.45 Esercitazione pratico/dimostrativa di microscopia confocale (Dott. L. Formigli, Dott. D. Nosi)

14 settembre 2002

Le tecniche innovative

- 8.30 Le pinzette ottiche (Prof. F. S. Pavone)
- 10.20 Pausa caffè
- 10.30 Tecniche di deconvoluzione 3D (Dott. F. Fusi)
- 11.30 Microscopia FTIR su cellule e tessuti (Prof. S. Romano)
- 12.30 Pausa pranzo
- 14.00 Le tecniche "F": FRET/FCS/FLIM/FRAP (Dott. A. Ferrari)
- 15.00 Presentazione (Biorad)
- 15.50 Pausa caffè
- 16.10 La famiglia delle proteine fluorescenti naturalmente (Dott. A. Ferrari)
- 17.00 Folding, unfolding, misfolding di proteine e amiloidogenesi (Prof. G. Ramponi)