



Relatori

Eloisa Arbustini, Laboratorio Sperimentale di Ricerca, Area Trapianti d'Organo, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia
Cesare Balduini, Dipartimento di Biochimica "A. Castellani", Sezione Scienze MM.FF.NN., Università di Pavia
Caterina Bendotti, Laboratorio di Neurobiologia Molecolare, Dipartimento di Neuroscienze, Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", Milano
Carlo Bernasconi, già Professore Ordinario di Ematologia, Università di Pavia
Paolo Bernasconi, Laboratorio di Citogenetica e Biologia Molecolare Ematologica, Divisione di Ematologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Università di Pavia
Luca Bini, Dipartimento di Biologia Molecolare, Università di Siena
Maria Domenica Cappellini, Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Centro delle Anemie Congenite, Università di Milano
Tommaso Dragani, Dipartimento di Oncologia Sperimentale e Laboratori, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori, Milano
Sergio Ferrari, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Chimica Biologica, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena
Diego Fornasari, Dipartimento di Farmacologia, Chemioterapia e Tossicologia Medica "E. Trabucchi", Università di Milano
Roberto Furlan, Unità di Neuroimmunologia, Dipartimento di Neuroscienze, Università Vita-Salute San Raffaele, DIBIT, Milano
Gianluca Gaidano, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale & IRCAD, Divisione di Ematologia, Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Novara
Stefano Ghio, Divisione di Cardiologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia
Stefano Govoni, Dipartimento di Farmacologia Sperimentale ed Applicata, Università di Pavia
Roberto M. Lemoli, Istituto di Ematologia e Oncologia Medica, Policlinico Sant'Orsola, Bologna
Lucio Luzzatto, Dipartimento di Oncologia-Biologia-Genetica, Università di Genova, Direttore Scientifico Istituto Toscano dei Tumori, Firenze
Paola Mandich, Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica (DINOG), Sezione di Genetica Medica, Università di Genova
Silvia Marsoni, SENDO Foundation, Milano
Andrea Mattevi, Dipartimento di Genetica e Microbiologia, Università di Pavia
Pierluigi Mauri, CNR - Istituto di Tecnologie Biomediche (ITB), Genomica - Proteomica - Metabolomica, Segrate (MI)
Giampaolo Merlini, Centro per lo Studio delle Amiloidosi, Laboratorio di Biotecnologie, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Università di Pavia
Gabriele Mora, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, U.O. Neuroriabilitazione 2, Pavia
Antonino Neri, Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, U.O. di Ematologia 1 e Centro Trapianti di Midollo, Milano
Angelo Nicolin, Dipartimento di Farmacologia, Chemioterapia e Tossicologia Medica "E. Trabucchi", Università di Milano
Christian Orrenius, Nerviano Medical Sciences, Nerviano, Milano
Mario Petrini, Dipartimento di Oncologia, dei Trapianti e delle Nuove Tecnologie in Medicina, Università di Pisa
Silvia G. Priori, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, U.O. di Cardiologia Molecolare, Pavia
Piero Pucci, CEINGE Biotecnologie Avanzate s.c.a r.l., Dipartimento di Chimica Organica e Biochimica, Università di Napoli Federico II
Maurizio Pulici, Nerviano Medical Sciences, Nerviano, Milano
CarloAlberto Redi, Laboratorio di Biologia dello Sviluppo, Università di Pavia, Direttore Scientifico Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia
Enrico Tagliafico, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Chimica Biologica, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena
Lucio Toma, Dipartimento di Chimica Organica, Università di Pavia
Antonio Torrioni, Dipartimento di Genetica e Microbiologia "A. Buzzati Traverso", Università di Pavia
Andrea Urbani, U.O. Biochimica Analitica, Ce.S.I. - Fondazione Università "Gabriele D'Annunzio", Chieti
Massimo Zeviani, U.O. Neurogenetica Molecolare, Istituto Nazionale Neurologico "Carlo Besta", Milano



Collegio Ghislieri

Centro per la Comunicazione e la Ricerca

Progetto: "Progressi in Biologia e Medicina"

7° corso di formazione avanzata

Nanomedicina: dalle nanostrutture alla terapia personalizzata

7-11 aprile 2008, Collegio Ghislieri



Il Collegio Ghislieri di Pavia
www.ghislieri.it



Centro per la Comunicazione e la Ricerca

Per coordinare le attività attinenti alla ricerca scientifica avanzata e alla formazione d'eccellenza post-universitaria svolte in vari settori disciplinari, il Collegio Ghislieri ha istituito il "Centro per la Comunicazione e la Ricerca".

È compito del Centro curare l'utilizzo dei finanziamenti erogati al Collegio da singoli Benefattori e da Enti pubblici o privati, per attività di ricerca e di formazione e per l'assegnazione di borse di studio. In ciascun settore disciplinare l'attività è coordinata da un Comitato scientifico, cui spetta anche il compito di valutare il valore e la fattibilità dei progetti di ricerca.

Progetto "Progressi in Biologia e Medicina"

Nell'ambito degli studi di Biologia e Medicina un indirizzo particolarmente importante è quello volto a favorire l'incontro fra la ricerca scientifica di base e l'applicazione pratica in clinica. Per raggiungere tale scopo il Collegio ha deciso di attuare diverse iniziative:

- organizzare corsi di formazione avanzata,
- assegnare borse di studio e assegni di ricerca su livelli diversi,
- finanziare progetti di ricerca,
- stipulare accordi o convenzioni con altre Istituzioni o Enti culturali e di ricerca.

L'insieme di queste iniziative compone il progetto "Progressi in Biologia e Medicina". Le attività per l'anno accademico 2007/08 sono state approvate dal Comitato Scientifico di Biologia e Medicina il 4 luglio 2007.

Il progetto si rivolge a giovani laureati in Medicina e Chirurgia, in Scienze Biologiche o in Biotecnologie che desiderino dedicarsi alla ricerca, a ricercatori già impegnati in programmi di studio nel campo delle scienze biomediche, a Medici e Biologi che intendano approfondire le proprie conoscenze su specifici argomenti.

Tassa di iscrizione

La tassa di iscrizione al corso è di Euro 400,00

(IVA inclusa).

Essa comprende:

- partecipazione alle attività didattico-scientifiche
- volume degli atti
- attestato di frequenza
- attribuzione dei crediti ECM
- coffee breaks
- colazioni di lavoro

I vincitori delle borse di studio residenziali sono esonerati dal pagamento della tassa di iscrizione.

Segreteria scientifica

Collegio Ghislieri

Centro per la Comunicazione e la Ricerca

Piazza Ghislieri, 4 - 27100 Pavia

Tel. 0382.3786253 - Fax 0382.3786252

E-mail: ccr@ghislieri.it

Segreteria organizzativa

Nadirex International Srl

Via Riviera 39 - 27100 Pavia

Tel. 0382.525735/14 - Fax 0382.525736

E-mail: info@nadirex.com



Statua di San Pio V in Piazza Ghislieri

Progressi in Biologia e Medicina

L'attuale progetto “Progressi in Biologia e Medicina”, realizzato grazie al sostegno finanziario annualmente erogato dalla Fondazione MINTAS, si prefigge i seguenti obiettivi:

- Stimolare in giovani laureati in Medicina e Chirurgia, in Scienze Biologiche o in Biotecnologie l’interesse e l’entusiasmo per la ricerca scientifica, fornendo loro le più aggiornate informazioni riguardanti le metodologie della ricerca e i potenziali risultati.
- Favorire l’incontro fra giovani che hanno deciso di dedicarsi alla ricerca e ricercatori esperti, per facilitare la formulazione e rendere possibile l’attuazione di ben definiti programmi di studio.
- Mettere a disposizione dei giovani più meritevoli borse di studio, che consentano loro di informarsi adeguatamente, di perfezionarsi e di iniziare a dedicarsi alla ricerca.
- Facilitare il rapido trasferimento delle conoscenze biologiche di base nel campo della pratica applicazione clinica.
- Collaborare con altre Istituzioni o Enti di ricerca per facilitare la comunicazione e la discussione dei risultati, l’apporto e lo scambio delle idee.
- Dare origine ad un affiatato gruppo di giovani ricercatori che in futuro operino per rendere sempre più efficiente una rete di comunicazione della ricerca.

Comitato Scientifico di Biologia e Medicina

Prof. Carlo Bernasconi (Presidente)
Prof. CarloAlberto Redi (Segretario)
Prof. Cesare Balduini
Prof. Giorgio Finardi
Prof. Giampaolo Merlini
Prof. Gian Battista Parigi
Prof. Mario Viganò

7° corso di formazione avanzata

Nanomedicina: dalle nanostrutture alla terapia personalizzata

Lunedì 7 aprile

Genomica

9.00 – 12.30

- Le nanostrutture della vita: DNA, RNA e proteine (C.A. Redi)
- Progetto Genoma Umano e mappaggio dei genomi (C.A. Redi)
- Analisi dell’espressione genica: il mondo dei microRNA (C.A. Redi)
- Interferenza a RNA e database genotipo-fenotipo (C.A. Redi)

Le tecnologie della proteomica

14.00 – 17.30

- Spettrometria di massa (P. Pucci)
- Elettroforesi bidimensionale (L. Bini)
- Tecnologie multidimensionali in fase liquida (P. Mauri)

18.00

Lettura: “Capire il cancro” (L. Luzzatto)

Martedì 8 aprile

Genomica medica

8.30 – 12.30

- L’avvento della genomica medica: dalle malattie monogeniche rare ai fattori di rischio genetici di malattie comuni (C. Bernasconi)
- Il DNA mitocondriale: una prospettiva al femminile dell’evoluzione umana recente (A. Torroni)
- DNA mitocondriale e malattie (M. Zeviani)

Biomarcatori in oncologia

14.00 – 17.30

- Profilo di espressione genica del tessuto polmonare normale e rischio di cancro polmonare (T. Dragani)
- Approccio proteomico per la scoperta di biomarcatori di tumori: un futuro per la diagnosi precoce e la terapia (G. Merlini)
- Marcatori genetici e risposta alla terapia di neoplasie ematologiche (M. Petrini)
- Biomarcatori per lo sviluppo di vaccini antitumorali (R.M. Lemoli)

18.00

Lettura: “Lo studio del profilo di espressione genica: applicazioni cliniche” (S. Ferrari)

Mercoledì 9 aprile

Diagnosi molecolare delle neoplasie ematologiche

8.30 – 12.30

- Sviluppo di signatures molecolari per la diagnosi e la prognosi delle leucemie mieloidi acute (E. Tagliafico)

- Diagnosi molecolare dei linfomi maligni (G.L. Gaidano)
- Diagnosi molecolare del mieloma multiplo (A. Neri)
- Meccanismi molecolari e cellulari della trasformazione leucemica delle SMD (P. Bernasconi)

Genomica e nanotecnologie nelle malattie cardiovascolari

14.00 – 17.30

- Nanotecnologie nella diagnostica delle cardiomiopatie (E. Arbustini)
- Sindromi aritmogeniche ereditarie (S.G. Priori)
- Genomica delle piastrine e trombofilia (C. Balduini)
- Dai geni ai trials clinici in cardiologia (S. Ghio)

18.00

Lettura: “Genotipo e fenotipo: la lezione delle emoglobinopatie” (M.D. Cappellini)

Giovedì 10 aprile

Genomica e proteomica nelle malattie neurodegenerative

8.30 – 12.30

- Indagini di proteomica clinica per l’identificazione di marcatori molecolari delle malattie neurodegenerative (A. Urbani)
- Proteomica della malattia di Alzheimer: identificazione di biomarcatori e comprensione dei meccanismi di malattia (S. Govoni)
- Definizione del profilo genomico della sclerosi multipla (R. Furlan)
- Biomarcatori per la sclerosi laterale amiotrofica (C. Bendotti, G. Mora)

Medicina predittiva e farmacogenomica

14.00 – 17.30

- Medicina predittiva: il profilo genetico di predisposizione alla malattia e il ruolo dell’ambiente (P. Mandich)
- Farmacogenomica: scopi ed applicazioni (A. Nicolin)
- Le basi genetiche della variabilità individuale della risposta ai farmaci (D. Fornasari)

18.00

Lettura: “Implicazioni della farmacogenomica nella pratica clinica” (S. Marsoni)

Venerdì 11 aprile

Farmacogenomica e nuovi farmaci

8.30 – 12.30

- Struttura delle proteine e scoperta di nuovi farmaci (L. Toma)
- Predizione e modellamento delle strutture proteiche (A. Mattevi)
- I passaggi successivi per lo sviluppo di un nuovo farmaco (M. Pulici)
- Computer chemistry and molecular modeling (C. Orrenius)

15.00 – 18.00

Tavola rotonda: “**Nanomedicina: stato attuale e sguardo al futuro**”

Informazioni generali

A chi è rivolto il Corso

A giovani laureati in Medicina e Chirurgia, in Scienze Biologiche o in Biotecnologie che desiderino dedicarsi alla ricerca. A Ricercatori già impegnati in progetti di studio presso Laboratori, Cliniche universitarie, Ospedali. A Medici e Biologi che intendano approfondire le proprie conoscenze sugli argomenti oggetto del corso.

E.C.M.

È stato richiesto l’accreditamento al Ministero della Salute nel programma di Educazione Continua in Medicina per l’attribuzione dei crediti formativi.

Domande di iscrizione

Vengono ammessi al corso 30 iscritti, laureati in Medicina e Chirurgia, in Scienze Biologiche o in Biotecnologie presso Università italiane o straniere. Le domande di iscrizione, da compilare sull’apposito modulo, dovranno pervenire al Collegio Ghislieri, Centro per la Comunicazione e la Ricerca, Piazza Ghislieri 4, 27100 - Pavia, **entro il 3 marzo 2008**. I partecipanti saranno ammessi in base al parere espresso da una Commissione, costituita da componenti del Comitato Scientifico dell’ Area di Biologia e Medicina del Collegio Ghislieri, in considerazione dei titoli di merito. L’esito della domanda di iscrizione verrà comunicato agli interessati entro i 10 giorni successivi alla scadenza del termine di iscrizione. La conferma da parte del candidato e il pagamento della tassa di iscrizione alla Segreteria organizzativa dovranno seguire a giro di posta.

Borse di studio residenziali

Dieci dei 30 partecipanti ammessi potranno godere di una borsa di studio, che consiste nella copertura completa della tassa di iscrizione al corso e delle spese di residenza (vitto e alloggio) presso le strutture del Collegio Ghislieri.

I candidati che intendano partecipare all’assegnazione delle borse di studio ne debbono fare specifica richiesta nella domanda di iscrizione. Anche l’assegnazione delle borse di studio residenziali è demandata al Comitato Scientifico dell’Area di Biologia e Medicina; gli interessati verranno informati contestualmente all’esito della domanda di iscrizione.

Segue →