



Partecipazione al Corso:

La partecipazione al corso è gratuita grazie al contributo della Fondazione MINTAS e prevede:

- partecipazione alle attività didattico-scientifiche
- volume degli atti
- attestato di frequenza
- attribuzione dei crediti ECM
- coffee breaks
- pranzi in Collegio

Materiale didattico

In occasione dei corsi di formazione viene pubblicato il volume degli atti e vengono fornite le slide proiettate dai relatori. Presso gli Uffici del Centro per la Comunicazione e la Ricerca sono disponibili le pubblicazioni di alcuni dei corsi precedenti; on-line, sul sito del Collegio Ghislieri, è possibile scaricare le versioni digitali di tutti i volumi realizzati.

Sede del Corso

Le lezioni si svolgono presso il Collegio Ghislieri in Pavia.

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. 0382.525714/35 - Fax 0382.525736

E-mail: michela.argiolas@nadirex.com



Statua di San Pio V in Piazza Ghislieri



Relatori

Giuseppe Biamonti, *Istituto di Genetica Molecolare, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pavia*

Nicolò Caporale, *Department of Experimental Oncology, Istituto Europeo di Oncologia, Milano*

Cristina Giovanna Cereda, *Genomic and post-Genomic Center, IRCCS "C. Mondino" National Institute of Neurology Foundation, Pavia*

Geppino Falco, *Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario Monte S. Angelo, Università di Napoli "Federico II"*

Federico Forneris, *The Armenise-Harvard Laboratory of Structural Biology, Department of Biology and Biotechnology, University of Pavia*

Pietro Lo Riso, *Department of Experimental Oncology, Istituto Europeo di Oncologia, Milano*

Manuela Monti, *Laboratorio di Biotecnologie, Centro Ricerche di Medicina Rigenerativa, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia*

Lucia Migliore, *Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa*

Luigi Naldini, *SR-TIGET, San Raffaele Telethon Institute for Gene Therapy; Division of Regenerative Medicine, Stem Cells and Gene Therapy, San Raffaele Scientific Institute, Milano*

Elena Raimondi, *Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani", Università di Pavia*

CarloAlberto Redi, *Laboratorio di Biologia dello Sviluppo, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani", Università di Pavia*

Giuseppe Testa, *Direttore del Laboratorio di Epigenetica delle Cellule Staminali, Department of Experimental Oncology, European Institute of Oncology, Milano*

Maria Elena Torres-Padilla, *Institute of Epigenetics and Stem Cells (IES), Helmholtz Zentrum, München, Germany*

Enza Maria Valente, *Dipartimento di Medicina Molecolare, Università di Pavia*

Ileana Zucchi, *Istituto di Biotecnologie Biomediche, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Segrate (Milano)*

Orsetta Zuffardi, *Dipartimento di Medicina Molecolare, Università di Pavia*



GHISLIERI
CENTRO PER LA
COMUNICAZIONE
E LA RICERCA

Progetto: "Progressi in Biologia e Medicina"

17° corso di formazione avanzata

Epigenetica: dall'ereditarietà transgenerazionale alla malattia

23-25 maggio 2018, Collegio Ghislieri, Pavia



Il Collegio Ghislieri di Pavia
collegio.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".

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 2017/2018 sono state approvate dal Comitato Scientifico di Biologia e Medicina il 5 luglio 2017.

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.

Comitato Scientifico di Biologia e Medicina

Prof. Giampaolo Merlini (Presidente)

Prof. CarloAlberto Redi (Segretario)

Prof. Cesare Balduino

Prof. Giancarlo De Luca

Prof. Paolo Dionigi

Prof. Giorgio Finardi

Prof. Carlomaurizio Montecucco

Prof. Gian Battista Parigi

Prof. Mario Viganò

Progressi in Biologia e Medicina

Il progetto “Progressi in Biologia e Medicina” è realizzato grazie al sostegno finanziario annualmente erogato dalla Fondazione MINTAS.

Corsi precedenti

1° Corso

Cellule staminali somatiche da adulto nella medicina rigenerativa (8-12 novembre 2004)

2° Corso

Diagnosi e terapia molecolare delle neoplasie ematologiche (24-28 gennaio 2005)

3° Corso

Dall’ipertrofia miocardica all’insufficienza cardiaca: percorso fisiopatologico e clinico (24-28 ottobre 2005)

4° Corso

Il futuro delle biotecnologie mediche (23-27 gennaio 2006)

5° Corso

Cellule staminali normali e neoplastiche 2007 (12-16 febbraio 2007)

6° Corso

Predizione molecolare e bioinformatica in ematologia/oncologia (16-20 aprile 2007)

7° Corso

Nanomedicina: dalle nanostrutture alla terapia personalizzata (7-11 aprile 2008)

8° Corso

Cellule staminali e medicina rigenerativa 2009: attualità e prospettive (16-20 marzo 2009)

9° Corso

Cellule staminali tumorali: il vero bersaglio nella cura dei tumori (19-23 aprile 2010)

10° Corso

Ricerca traslazionale in ematologia/oncologia (16-20 maggio 2011)

11° Corso

Medicina genomica e terapia personalizzata in ematologia/oncologia (16-20 aprile 2012)

12° Corso

Le nicchie delle cellule staminali somatiche normali e tumorali (15-19 aprile 2013)

13° Corso

Nuovi bersagli di terapia cellulare (12-16 maggio 2014)

14° Corso

Cellule rare circolanti (12-15 maggio 2015)

15° Corso

Infiammazione, Cancro e Malattie Degenerative (17-20 maggio 2016)

16° Corso

Autofagia: fisiologia e malattie correlate (26-28 aprile 2017)

17° Corso di formazione avanzata

Epigenetica: dall’ereditarietà transgenerazionale alla malattia

Mercoledì 23 maggio

8,30 - 12,30

- Registrazione partecipanti
- Apertura e presentazione del Corso
- Epigenetica della trasmissione intergenerazionale dello svantaggio (o del vantaggio): no Lamarck (CA. Redi)
- Il sociale si fa biologico: genomica sociale (CA. Redi)
- *Coffee break*
- Riprogrammazione epigenetica delle cellule germinali (M. Monti)
- *Pranzo in Collegio*

14,30 – 17,30

- Pathways to neurodegeneration: beyond the genome (E.M. Valente)
- Epigenomica e malattie neurodegenerative (C. Cereda)
- Epigenetica, obesità e diabete (L. Migliore)

18,00

Lettura: Epigenetic mechanisms in early mammalian development (M.E. Torres-Padilla)

Giovedì 24 maggio

9,00 – 12,30

- La natura epigenetica dei centromeri di mammifero (E. Raimondi)
- Staminalità e patogenesi (G. Falco)
- *Coffee break*
- RNA, un bersaglio ed un regolatore del codice epigenetico (G. Biamonti)
- *Pranzo in Collegio*

14,30 – 17,30

- Epigenetica e riprogrammazione cellulare (I. Zucchi)
- Metodologie di indagine molecolare e strutturale applicate all’identificazione delle modificazioni post-traduzionali (F. Forneris)
- Malattie genetiche congenite da alterazioni dell’imprinting (O. Zuffardi)

18,00

Lettura: Dal trasferimento genico all’editing genetico ed epigenetico: strategie e potenzialità terapeutiche (L. Naldini)

Venerdì 25 maggio

9,00 – 11,00

- La dimensione epigenetica del cancro: tra sviluppo e plasticità (P. Lo Riso)
- Epidemiologia sperimentale: l’epigenetica del neurosviluppo in rapporto con la variabilità genetica umana (N. Caporale)
- *Coffee break*

11,30

Lettura: Il mondo dentro: frontiere tecnologiche per mappare lo spaziotempo transgenerazionale (G. Testa)

- Compilazione del questionario per l’ottenimento dei crediti ECM
- *Pranzo in Collegio*

Il 17 corso di formazione avanzata è dedicato all’Epigenetica ed allo studio dell’identità fenotipica delle cellule che compongono il nostro organismo così come la Biologia dello Sviluppo e l’analisi dell’epigenoma ci rivelano. Quali siano i meccanismi e le architetture funzionali dell’insieme delle modificazioni chimiche, reversibili ed ereditabili, che controllano l’attività dei geni è oggi oggetto di studio a vari livelli, non solo quelli strettamente biomedici. I relatori del corso presenteranno le più recenti acquisizioni per capire come nel corso dello sviluppo embrionale vari modificatori epigenetici responsabili dello stabilirsi, mantenersi e rimuoversi delle modificazioni (la metilazione del DNA, il codice istonico, l’accessibilità della cromatina a diversi enzimi, l’organizzazione tridimensionale del genoma, il ruolo dei piccoli RNA non codificanti, per citarne alcuni) ne possono regolare una stabile ereditarietà o alterarsi anche in base alla presenza di xenobionti.

Prof. CarloAlberto Redi

Informazioni

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. Agli Alunni del Collegio Ghislieri interessati agli argomenti trattati.

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

La partecipazione al corso è gratuita.

Vengono ammessi 30 iscritti, laureati in Medicina e Chirurgia, in Scienze Biologiche o in Biotecnologie presso Università italiane o straniere. Gli Alunni del Collegio Ghislieri sono liberi di partecipare come uditori segnalando il loro interesse alla segreteria scientifica.

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 **12 aprile 2018**.

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 dovrà 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 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 ➤