

## consiglio direttivo IORS

*Presidente*

Nicola Baldini

*Past President*

Elena Brach del Prever

*Consiglieri*

Antonio Gigante

Michele A. Rosa

Giulio Maccauro

*Tesoriere*

Guido Zarattini

## segreteria scientifica

Luisella Pedrotti

Barbara Bertani

Gabriella Tuvo

## segreteria organizzativa

Symposia Organizzazione Congressi Srl

16123 Genova

Palazzo del Melograno - Campetto 2/8

Tel. 010 255146 Fax 010 255009

E-mail [iors2010@symposiacongressi.com](mailto:iors2010@symposiacongressi.com)

**SYMPO<sup>©</sup>SIA**  
ORGANIZZAZIONE CONGRESSI

# XII Congresso Nazionale

# IO<sup>®</sup>RS

 Italian Orthopaedic  
Research Society

Presidente **Prof. Redento Mora**



Università degli  
Studi di Pavia

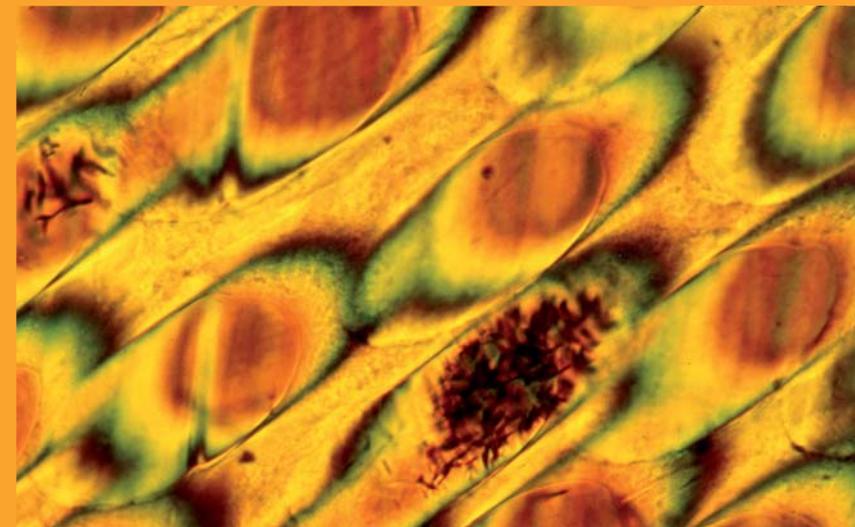


Istituto di Cura  
Città di Pavia  
Polo Universitario

Clinica  
Ortopedica e  
Traumatologica



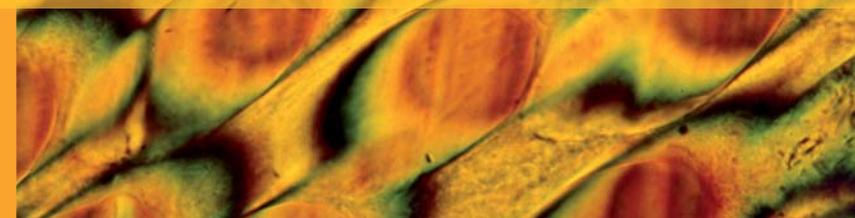
con il patrocinio di



## PAVIA, 7-8 maggio 2010

### Aula Magna

### Università degli Studi di Pavia



## programma

Nicola Baldini	Bologna
Rosa Ballis	Milano
Giovanni Barbanti Brodano	Bologna
Francesco Benazzo	Pavia
Barbara Bertani	Pavia
Simone Bignozzi	Bologna
Alessandro Bistolfi	Torino
Michele Boffano	Torino
Raimondo Boninsegna	Brescia
Elena Maria Brach del Prever	Torino
Daniilo Bruni	Bologna
Paolo Angelo Cabitza	Milano
Giorgio Maria Calori	Milano
Lawrence Camarda	Palermo
Elisabetta Cenni	Bologna
Pietro Ciampi	Milano
Terenzio Congiu	Varese
Vincenzo Denaro	Rome
Fernando De Maio	Roma
Daniela Deponti	Milano
Valentina Devescovi	Bologna
Paolo Di Benedetto	Udine
Antonio Gigante	Ancona
Donatella Granchi	Bologna
Federico Grassi	Varese
Massimiliano Leigheb	Novara
Giulio Maccauro	Roma
Marcella Marchese	Brescia
Antonio Marmotti	Torino
Giuseppe Milano	Roma
Biagio Moretti	Bari
Redento Mora	Pavia
Angela Notarnicola	Bari
Neri Orsi Battaglini	Novara
Ugo Ernesto Pazzaglia	Brescia
Luisella Pedrotti	Pavia
Giovanni Peretti	Milano
Francesca Perut	Bologna
Mario Ronga	Varese
Michele Attilio Rosa	Messina
Stefano Marco Paolo Rossi	Pavia
Alberto Siclari	Biella
Silvia Spinelli	Roma
Gabriella Tuvo	Pavia
Gianluca Vadalà	Roma
Matteo Vitali	Milano
Stefano Zaffagnini	Bologna
Guido Zarattini	Brescia

## I Sessione Tendini e legamenti - Cartilagine

Moderatori: **P. Cabitza, A. Gigante**

- 09.00** Registrazione dei partecipanti
- 09.15** Inaugurazione del congresso e saluto delle Autorità
- 09.30** “Analysis of different cells sources for tendon tissue engineering” **R. Ballis, D. Deponti, L. Macrina, L. Mangiavini, M. Melato, G. Frascchini, G.M. Peretti (Milano)**
- 09.40** “Meniscus cells: differences from young to adult swine cell phenotype” **D. Deponti, C. De Palma, A. Pozzi, R. Ballis, M. Melato, A. Di Giancamillo, G. Frascchini, G.M. Peretti (Milano)**
- 09.50** “Rigenerazione meniscale attraverso uno scaffold sintetico biodegradabile in pazienti con lesioni meniscali irreparabili” **S. Zaffagnini, E. Kon, G.M. Marcheggiani Muccioli, G. Filardo, G. Giordano, M. Nitri, T. Bonanzinga, A. Di Martino, G. Altadonna, M. Marcacci (Bologna)**
- 10.00** “Ricostruzione del legamento crociato anteriore con tecnica a doppio fascio: valutazione comparativa su cadavere dei tunnel femorali eseguiti con tecnica in-out o out-in” **M. Ronga, P. Punzetto, L. Callegari, P. Cherubino, L. Pederzini (Varese - Sassuolo)**
- 10.10** “Convergenza tra i tunnel del Legamento Collaterale Laterale e del fascio Posterolaterale del LCA” **L. Camarda, M. D'Arienzo, R.F. LaPrade (Palermo - Minneapolis)**
- 10.20** Intra-Operative Analysis of Knee Dynamic Stability during ACL Reconstruction: Anatomic Double-Bundle VS Single-Bundle plus Lateral Plasty” **S. Zaffagnini, N. Lopomo, T. Bonanzinga, C. Signorelli, A. Visani (Bologna - Milano)**
- 10.30** “One stage osteochondral repair with cartilage fragments in a hyaluronic acid/fibrin glue/platelet rich plasma scaffold: in vitro human and in vivo rabbit and goat animal model” **A. Marmotti, F. Castoldi, R. Rossi, C. Realmuto, M. Bruzzone, D.E. Bonasia, A. Maiello, B. Peirone (Torino)**
- 10.40** Discussione
- 10.50** Coffee Break

## II Sessione Osso

Moderatori: **V. Denaro, F. Grassi**

- 11.00** “L’Organizzazione lamellare degli osteoni secondari evidenziata al SEM con tecniche di corrosione acida e basica” **T. Congiu, U.E. Pazzaglia, F. Spagnuolo, D. Quacci** (Varese - Brescia)
- 11.10** “Sistema canalicolare negli osteoni secondari ed il territorio dell’osteocità” (Parte A) **U.E. Pazzaglia, T. Congiu, M. Marchese, C. Dell’Orbo** (Brescia - Varese)
- 11.20** “Sistema canalicolare negli osteoni secondari ed il territorio dell’osteocità” (Parte B) **U.E. Pazzaglia, T. Congiu, M. Marchese, C. Dell’Orbo** (Brescia - Varese)
- 11.30** “Organizzazione e dinamiche interne del sistema vascolare intracorticale delle ossa lunghe. Studio sperimentale con perfusione con inchiostro di China ed analisi multiplanare nel femore di coniglio” **G. Zarattini, M. Marchese, T. Congiu, U.E. Pazzaglia** (Brescia - Varese)
- 11.40** “Modello sperimentale nell’osso corticale del coniglio per valutare la cinetica cellulare nello sviluppo degli osteoni secondari” **M. Marchese, F. Spagnuolo, G. Zarattini, U.E. Pazzaglia** (Brescia)
- 11.50** “Relazione tra crescita e forma di un osso lungo. Modello sperimentale nel coniglio” **G. Zarattini, F. Spagnuolo, G. Superti, A. Benetti, U.E. Pazzaglia** (Brescia)
- 12.00** “Review delle conoscenze attuali sui processi che governano la crescita e lo sviluppo delle ossa lunghe” **G. Zarattini, G. Beluffi, A. Benetti, M. Bondioni, U.E. Pazzaglia** (Brescia - Pavia)
- 12.10** Discussione

## III Sessione Osso: patologia

Moderatori: **G. Peretti, G. Maccauro**

- 12.20** “La rigenerazione ossea dopo inserimento di alloinnesti: ruolo dei fattori di crescita e dell’angiogenesi” **R. Boninsegna, A.E. Borgonovo, G. Favero, F. Santoro, R. Rezzani, L.F. Rodella** (Brescia - Milano)
- 12.30** “Tecnica originale per la core decompression nelle osteonecrosi della testa del femore con l’utilizzo di fattori di crescita” **G.M. Calori, L. Tagliabue, E. Mazza, M. Colombo** (Milano)
- 12.40** “Long-Term effect of the extracorporeal shockwave in the treatment of early spontaneous osteonecrosis of the knee: a 2 years follow-up” **M. Vitali, C. Sosio, G.M. Peretti, L. Mangiavini, G. Frascini** (Milano)
- 12.50** “Stimolazione meccanica della rigenerazione ossea” **B. Bertani, G. Tuvo, L. Pedrotti, F. Barone, L. Rocca, R. Mora** (Pavia)
- 13.00** “Algoritmo di trattamento delle pseudoartrosi delle ossa lunghe e dei difetti ossei critici” **G.M. Calori, L. Tagliabue, E. Mazza, M. Colombo** (Milano)
- 13.10** Discussione
- 13.20** Lunch
- 14.10** “Necessità di standardizzazione nella descrizione dei montaggi in fissazione esterna: il Sistema MUDEF” **G. Tuvo, L. Pedrotti, B. Bertani, D. Moro, L. Rocca, M. Faccio** (Pavia)
- 14.20** “Osteoporosi: prevenzione primaria” **L. Pedrotti, G. Tuvo, B. Bertani, I. Crivellari, F. Barone** (Pavia)
- 14.30** “Meloreostosi: attuali orientamenti” **L. Pedrotti, G. Tuvo, B. Bertani, A. Reggiani, D. Moro, R. Mora** (Pavia)
- 14.40** “L’uso dei difosfonati nel trattamento della displasia fibrosa dello scheletro. Studio radiografico ed istologico comparativo del tessuto osseo normale e patologico” **F. De Maio, V. Potenza, E. Ippolito, A. Corsi, M. Riminucci, P. Bianco** (Roma)
- 14.50** “Invariant natural killer T cell treatment and osteosarcoma: in vitro studies” **N. Orsi Battaglini, T. Paoletti, S. Fallarini, L. Magliulo, G. Lombardi** (Novara - Firenze)
- 15.00** “Bone-mineral density alterations in HIV-infected pregnant women and their infants” **R. Mora, A. Maccabruni, L. Pedrotti, B. Bertani, G. Tuvo, S. Lucanto** (Pavia)
- 15.10** Discussione

## IV Sessione Osso: cell. staminali e fattori di crescita

Moderatori: M.A. Rosa, U.E. Pazzaglia

- 15.20** "Interaction of human bone marrow stromal cells with nanostructured PLLA based scaffolds" **V. Devescovi, E. Leonardi, G. Ciapetti, D. Granchi, N. Baldini** (Bologna)
- 15.30** "Bioactive glass-ceramic foams seeded with human Mesenchymal Stem Cells generate ectopic bone in vivo" **G. Vadalà, A. Rainer, S.M. Giannitelli, M. Centola, M. Trombetta, V. Denaro** (Roma)
- 15.40** "Comportamento di osteoblasti con fattori di crescita TGF, FGF e vitamina D" **M. Leigheb, M. Bosetti, M. Cannas, F. Grassi** (Novara)
- 15.50** "Mesenchymal Stem Cell Injection in Degenerated Intervertebral Discs: Cell Leakage May Induce Osteophytes Formation" **G. Vadalà, W. Sowa J.D. Kang, V. Denaro** (Roma - Pittsburgh)
- 16.00** "Functionalized PCL Surfaces Drive Osteo/Chondrogenic Differentiation of Human Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells" **G. Vadalà, A. Rainer, M. Centola, M. Loppini, S. Carotti, S. Morini, M. Trombetta, V. Denaro** (Roma)
- 16.10** The Effect of electromagnetic stimulation on stem cells differentiations in osteoblasts" **F. Benazzo, E. Saino, L. Benedetti, G. Gastaldi, M.A. Avanzini, M.G. Cusella De Angelis, L. Visai** (Pavia)
- 16.20** Discussione
- 16.30** Coffee Break
- 16.40** "L'utilizzo di allotrapianti ossei addizionati di cellule staminali mesenchimali e fattori di crescita nel trattamento della necrosi cefalica del femore" **P. Di Benedetto, V. Cainero, A. Beltrame, R. Gisonni, A. Causero** (Udine)
- 16.50** "Osteogenic growth factors in platelets from patients with idiopathic osteonecrosis of the femoral head" **E. Cenni, C. Fotia, A. Giunti, N. Baldini** (Bologna)
- 17.00** "Terapia cellulare nel trattamento della pseudoartrosi congenita della tibia: studio pre-clinico e clinico" **D. Granchi, V. Devescovi, S.R. Baglio, E. Leonardi, O. Donzelli, M. Magnani, N. Baldini** (Bologna)
- 17.10** "Studio prospettico randomizzato su 120 pazienti: rhBMP-7 vs PRP nel trattamento delle pseudoartrosi delle ossa lunghe" **G.M. Calori, L. Tagliabue, E. Mazza, M. Colombo** (Milano)
- 17.20** Discussione
- 17.30** Seduta amministrativa IORS

## V Sessione Biomateriali

Moderatori: B. Moretti, G. Calori

- 09.00** "Il trattamento delle lesioni cartilaginee con scaffold e concentrato piastinico" **A. Siclari, E. Boux, F.A. Rossato** (Biella)
- 09.10** "Mesenchymal Stem Cells and Scaffolds Interaction: Effect of Orthopedic Biomaterials on Human Cell Behavior" **G. Barbanti Bròdano, E. Lucarelli, S. Boriani, C. Di Bona, M. Manfrini, M. Tognon** (Ferrara - Bologna)
- 09.20** "Different chemical properties of UHMWPE influences bacterial adherence" **A. Bistolfi, M. Boffano, P. Bracco, L. Costa, G. Banche, V. Allizond, A. M. Cuffini, E. M. Brach del Prever** (Torino)
- 09.30** "Thermal and mechanical treatments to optimize the morphology of UHMWPE for radiation crosslinking" **M. Boffano, A. Bistolfi, P. Bracco, A. Bellare, L. Costa, E.M. Brach del Prever** (Boston - Torino)
- 09.40** "Cement penetration and accuracy of implementation of minimally invasion designed tibial plate: an in vivo ct scan studio" **S.M.P. Rossi, A. Corsico, F. Benazzo** (Pavia)
- 09.50** Discussione

**VI Sessione Patologia articolare - Protesi articolari**Moderatori: **N. Baldini, E. Brach del Prever**

- 10.00** “Effetti della terapia biofisica I-One sui tessuti osteo-articolari” **B. Moretti, A. Notarnicola, S. Setti, L. Moretti, A. Panella, CRES study group (Cartilage Repair and Electromagnetic Stimulation) (Bari)**
- 10.10** “Does knee passive flexion axis change in osteoarthritic patients? An in vivo study” **S. Bignozzi, S. Zaffagnini, F. Colle, N. Lopomo, D. Bruni, G.M. Marcheggiani Muccioli, M. Marcacci (Bologna)**
- 10.20** “Analisi dei fattori prognostici del difetto osseo glenoideo nell’instabilità anteriore di spalla” **G. Milano, A. Grasso, A. Russo, N. Magarelli, D. A. Santagada, G. Logroscino, M.F. Saccomanno, M. Salvatore, R. Amelia, L. Bonomo, C. Fabbriani (Roma - Firenze)**
- 10.30** “Analisi di accuratezza del metodo TC “PICO” per la valutazione del difetto osseo glenoideo nell’instabilità anteriore di spalla” **G. Milano, N. Magarelli, P. Baudi, D. A. Santagada, M.F. Saccomanno, G. Logroscino, P. Righi, V. Spina, A. Leone, R. Amelia, L. Bonomo, C. Fabbriani (Roma - Carpi - Forte dei Marmi)**
- 10.40** “Analisi di riproducibilità della classificazione di Sugaya per la valutazione RM dell’integrità strutturale tendinea dopo riparazione della cuffia dei rotatori” **G. Milano, N. Magarelli, D. A. Santagada, M.F. Saccomanno, G. Logroscino, R. Amelia, L. Bonomo, C. Fabbriani (Roma)**
- 10.50** “Reconstruction of massive rotator cuff tear with patch” **P. Ciampi, M. Vitali, G.M. Peretti, G. Frascini (Milano)**
- 11.00** “Muscular compensation in patients with massive rotator cuff tear: superficial electromyography study” **P. Ciampi, N. Mancini, G.M. Peretti, G. Frascini (Milano)**
- 11.10** Discussione
- 11.20** Coffee Break
- 11.40** “Efficacia delle microfratture del trochite nel favorire la guarigione osso-tendine dopo riparazione artroscopica di lesioni ampie e massive della cuffia dei rotatori” **G. Milano, D.A. Santagada, M F. Saccomanno, A. Greco, S. Spinelli, G. Logroscino, C. Fabbriani (Roma)**
- 11.50** “Confronto tra terapia infiltrativa corticosteroidica ed ipertermia nel trattamento della tendinopatia della cuffia dei rotatori. Studio prospettico randomizzato” **G. Milano, A. Rabini, D.A. Santagada, M.F. Saccomanno, G. Logroscino, D. Piazzini, C. Bertolini, C. Fabbriani (Roma)**

- 12.00** “Serum levels of Procollagen I C-terminal extension peptide (PICP), Cross-linked N-terminal telopeptide (NTx), and Active Tartrate-resistant acid phosphatase 5b (TRAPC 5b) in patients with hip prosthesis” **F. Perut, L. Savarino, S. Avnet, N. Baldini, A. Giunti (Bologna)**
- 12.10** “Undercorrection or overcorrection in medial UKR? Retrospective clinical and radiographic evaluation of 173 patients at 63 months follow up” **D. Bruni, F. Iacono, S. Zaffagnini, G. Raspugli, M. Lo Presti, S. Patella, M. Marcacci (Bologna)**
- 12.20** “Cementless arthroscopic-assisted focal resurfacing of the medial tibio-femoral compartment. Surgical Technique and clinical results at 2 years follow-up” **D. Bruni, F. Iacono, S. Zaffagnini, M. Lo Presti, P. Pirazzini, M. Marcacci (Bologna)**
- 12.30** “Artroprotesi totali d’anca con testine in zirconia: risultati clinico radiografici di una casistica omogenea con follow-up a 10 anni” **M.S. Spinelli, G. Maccauro, C. Piconi, N.M. Gangemi, M. Angeloni, G. Magliocchetti Lombi (Roma)**
- 12.40** Discussione
- 12.50** Questionario ECM
- 13.00** Conclusioni e chiusura del Congresso

### sede del congresso

Aula Magna  
Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università degli Studi di Pavia

### E.C.M.

È stata inoltrata la richiesta di accreditamento presso il Ministero della Salute, nell'ambito del Programma di Educazione Continua in Medicina per n. 200 Medici.

**Professione: Medico Chirurgo**

**Disciplina Principale: Ortopedia e Traumatologia**

### registrazione

La partecipazione al Convegno è libera e gratuita e la registrazione è obbligatoria.

Le iscrizioni dovranno essere inoltrate utilizzando il modulo di iscrizione scaricabile dal sito [www.symposiacongressi.com](http://www.symposiacongressi.com) e saranno accettate non oltre il 29 aprile 2010 rispettando l'ordine cronologico di ricevimento.

L'iscrizione dà diritto: partecipazione ai lavori, kit congressuale e quanto previsto dal programma definitivo.

### sistemazione alberghiera

Per informazioni relative alla prenotazione alberghiera Vi preghiamo di scaricare la relativa scheda dal sito:

[www.symposiacongressi.com](http://www.symposiacongressi.com)

### XII Congresso Nazionale IORS

Italian Orthopaedic Research Society

Università degli Studi di Pavia, 7-8 maggio 2010

Da compilare ed inviare entro e non oltre il 29 aprile 2010 a:  
Symposia O.C. Srl, P.zza Campetto, 2/8 16123 Genova  
Tel. 010-255146 Fax 010-255009 - e-mail: [iors2010@symposiacongressi.com](mailto:iors2010@symposiacongressi.com)

Cognome e Nome .....

Professione ..... Disciplina .....

Luogo di lavoro .....

Indirizzo di lavoro .....

Cap ..... Città ..... Prov .....

Indirizzo di residenza .....

Cap ..... Città ..... Prov .....

Tel. .... Fax ..... Cell. ....

E-Mail .....

Codice fiscale .....

Nato a ..... Data di nascita .....

#### La partecipazione è gratuita, ma vincolata all'invio della presente scheda.

Le richieste saranno accettate in ordine di arrivo. L'iscrizione comprende: ingresso ai lavori congressuali, badge e kit congressuale, attestato di frequenza, attestato ECM (se conseguito), coffee break e colazione di lavoro.

La compilazione completa dei dati richiesti è indispensabile per l'ottenimento dei crediti E.C.M.

#### INFORMATIVA ART. 13 D.Lgs 30.06.2003 n. 196

I dati raccolti saranno trattati unicamente da personale incaricato al trattamento dei medesimi (addetti all'attività commerciale, di amministrazione e di segreteria). I dati potranno essere comunicati al Ministero della Salute per i crediti ECM. I suddetti dati (indirizzo mail, numero di fax) potranno essere utilizzati anche per informarLa dei nostri futuri eventi se esprimerà il Suo consenso barrando l'apposita casella. Un eventuale rifiuto a conferire il consenso per l'invio di comunicazioni relative alle nostre attività non pregiudicherà l'iscrizione al congresso ma l'impossibilità di contattarLa per informarLa su eventi futuri. Titolare del trattamento è Symposia O.C. Srl Piazza Campetto, 2/8 16123 Genova. Le ricordiamo che Le sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in particolare il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi rivolgendo le richieste al Titolare del trattamento all'indirizzo [symposia@symposiacongressi.com](mailto:symposia@symposiacongressi.com)

Consento che i miei dati personali siano trattati per informarmi su iniziative simili o sui servizi di consulenza svolti dal titolare  
SI  NO

Firma ..... Data .....