



UNIVERSITÀ DI PISA



SIOT  
Società Italiana  
di Ortopedia  
e Traumatologia



ACCADEMIA  
UNIVERSITARIA DI  
ORTOPEDIA E  
TRAUMATOLOGIA



AZIENDA OSPEDALIERO  
UNIVERSITARIA PISANA



ITALIAN  
ORTHOPAEDIC  
RESEARCH  
SOCIETY

# IORS2017

**MEDICINA RIGENERATIVA E NUOVE TECNOLOGIE  
IN CHIRURGIA ORTOPEDICA**  
(RICOSTRUTTIVA, SOSTITUTIVA ED ONCOLOGICA)

## I Focus sulle Nanotecnologie I

### Pisa, 1-2 Dicembre 2017

Presidente Onorario: **Prof Michele Lisanti** †

Presidente del Congresso: **Dr Paolo Domenico Parchi**

**Sede:**  
Aula Magna - Scuola Medica  
Università di Pisa

**PROGRAMMA**



Cari colleghi e amici,

L'incontro annuale della Società italiana di Ricerca in Ortopedia e Traumatologia (IORS) quest'anno si terrà a Pisa, città da sempre animata da una forte passione per ricerca l'innovazione.

L'Università di Pisa che ospiterà il congresso è stata fondata nel 1343 ed è una delle più antiche università italiane e d'Europa; con altre importanti istituzioni universitarie come la Scuola Normale Superiore di Pisa e la Scuola Superiore Sant'Anna rappresenta uno tra i più importanti poli di ricerca a livello nazionale ed internazionale.

Temi del Congresso Sono Medicina Rigenerativa E Nuove Tecnologie In Chirurgia Ortopedica (Ricostruttiva, Sostitutiva Ed Oncologica) con un focus particolare sulle Nanotecnologie. "La nanotecnologia è considerata la tecnologia più importante del XXI° secolo" ed anche nell'ambito della medicina rigenerativa e della chirurgia ortopedica è in grado di offrire nuove soluzioni terapeutiche basate sull'utilizzo di una nuova generazione di biomateriali nanostrutturati e/o di nanoparticelle in grado creare un microambiente favorevole per la rigenerazione tissutale.

L'obiettivo del congresso è quello di offrire una panoramica sullo stato della ricerca relativa a nuove terapie rigenerative e nuove tecnologie in ortopedia, attraverso la presentazione dei risultati degli studi clinici provenienti dalle più importanti scuole ortopediche italiane.

Il congresso sarà inoltre una importante occasione per ricordare il Professor Michele Lisanti, recentemente scomparso, da sempre fautore della ricerca in ambito ortopedico e che con me ha fortemente voluto portare a Pisa il Congresso della Società Italiana per la Ricerca in Ortopedia.



**Dr. Parchi Paolo Domenico**  
*Presidente del Congresso*

### **PRESIDENTE ONORARIO**

**Prof. Michele Lisanti †**

### **PRESIDENTE DEL CONGRESSO**

**Dr. Paolo Domenico Parchi**

### **SEGRETERIA SCIENTIFICA**

**Dr. Paolo Domenico Parchi**

**Prof. Stefano Marchetti**

**Prof. Michelangelo Scaglione**

**Dr. Lorenzo Andreani**

**Dr. Nicola Piolanti**

**Dott. Andrea Poggetti**

**Dott. Gianluca Ciapini**

### **CONSIGLIO DIRETTIVO I.O.R.S.**

*Presidente: Prof. Antonio Pompilio Gigante*

*Vice-Presidente: Prof. Giulio Maccauro*

*Past-President: Prof. Michele Attilio Rosa*

*Segretario Tesoriere: Dott. Gianluca Vadalà*

*Consiglieri: Prof. Giorgio Gasparini*

**Dott.ssa Donatella Granchi**

**Dott. Paolo Domenico Parchi**

**Dott. Vincenzo Sollazzo**

**Dott. Giovanni Vicenti**

### **SEGRETERIA OPERATIVA**

**Riccardo Contessi**

*Via Nicola Martelli, 3 | 00197 Roma*

*Tel. 06 80691593 | Fax 06 80687266*

*e-mail: segreteria@iors.it*

# FACULTY

ANDREANI	LORENZO	PISA
BARBANTI BRODANO	GIOVANNI	BOLOGNA
BONICOLI	ENRICO	PISA
CAMPANACCI	DOMENICO	FIRENZE
CARBONE	MARINA	PISA
CARNESECCHI	STEFANO	PISA
CASTELLI	ALBERTO	PAVIA
CECCHINI	MARCO	PISA
CERVERI	PIETRO	MILANO
CIAPETTI	GABRIELA	BOLOGNA
CIRILLO	GIUSEPPE	RENDE, CS
CUTOLO	FABRIZIO	PISA
DANTI	SERENA	PISA
GIANNOTTI	STEFANO	SIENA
GIGANTE	ANTONIO POMPILIO	ANCONA
GRANCHI	DONATELLA	BOLOGNA
KHABBAZE	CLAUDIO	ABANO TERME, PD
LEARDINI	ALBERTO	BOLOGNA
LEVATO	RICCARDO	UTRECHT THE NETHERLAND
MACCAURO	GIULIO	ROMA
MAFFEI	SILVIA	PISA
MANCA	MARIO	LIDO DI CAMAIORE, LU
MANZOTTI	ALFONSO	MILANO
MARCACCI	MAURILIO	MILANO
MARCHETTI	STEFANO	PISA
MARMOTTI	ANTON GIULIO	TORINO
MONACO	EDOARDO	ROMA
PACINI	SIMONE	PISA
PAPALIA	ROCCO	ROMA
PAZZAGLIA UGO	ERNESTO	BRESCIA
PERAZZINI	PIERGIUSEPPE	VERONA
PERINO	GIORGIO	NEW YORK, USA
PIOLANTI	NICOLA	PISA
RAFFA	VITTORIA	PISA - DUNDEE UK
ROSA MICHELE	ATTILIO	MESSINA
SALINI	VINCENZO	CHIETI
SCAGLIONE	MICHELANGELO	PISA
TAMPIERI	ANNA	FAENZA, RA
TRAINA	FRANCESCO	BOLOGNA
ULIVI	MICHELE	MILANO
VADALÀ	GIANLUCA	ROMA
VICENTI	GIOVANNI	BARI
VISAI	LIVIA	PAVIA
VOZZI	GIOVANNI	PISA
ZARATTINI	GUIDO	BRESCIA

# PROGRAMMA

Venerdì 1 dicembre 2017

07:45 Registrazione dei partecipanti

08:00 Inaugurazione del Congresso e Saluto delle Autorità

**Prof. Antonio Gigante**

- *Presidente Società Italiana per la Ricerca in Ortopedia*

**Prof.ssa Claudia Martini**

- *Prorettrice per la ricerca in ambito nazionale  
Università di Pisa*

**Prof. Marco Raugi**

- *Prorettore per la ricerca applicata e il  
trasferimento tecnologico Università di Pisa*

## I SESSIONE

### FOCUS ON NANOTECNOLOGIE

*Moderatori: D. Granchi (Bologna), G. Maccauro (Roma)*

08:30 LONG BONES DEVELOPMENT FROM CARTILAGE TO ENDOCHONDRAL OSSIFICATION

**U. E. Pazzaglia** (Brescia)

08:45 NATURE INSPIRES REVOLUTIONARY PROCESSES TO FABRICATE BIOMIMETIC DEVICES FOR TISSUE REGENERATION

**A. Tampieri** (Faenza, RA)

09:00 LA NANOSUPERFICIE

**M. Cecchini** (Pisa)

09:15 NANOPARTICELLE MAGNETICHE E ORTOPEDIA

**V. Raffa** (Pisa – Dundee UK)

09:30 NANOTECNOLOGIE E ONCOLOGIA

**G. Cirillo** (Rende, CS)

09:45 NANOTECNOLOGIE E INFEZIONI

**L. Visai** (Pavia)

## COMUNICAZIONI SUL TEMA

10:00 TUNABLE NANOSYSTEMS FOR SMART DELIVERY OF BIOACTIVE MOLECULES DIRECTING CELL FATE

**S. Panseri** (Faenza, RA)

10:07 HIGHLY OSTEOINTEGRATIVE MACROPOROUS CERAMICS FOR REGENERATION OF LARGE BONE DISTRICT

**S. Sprio** (Faenza, RA)

10:14 FABRICATION OF PIEZOELECTRIC NANOFIBROUS SCAFFOLDS FOR BONE TISSUE ENGINEERING

**A. Azimi, L. Trombi, D. D'Alessandro, M. Labardi, A. Lazzeri, S. Danti** (Pisa)

10:21 Discussione

*dalle ore 10:20 alle ore 11:00 Coffee Station presso la zona espositiva*

**II SESSIONE  
BONE METABOLISM**

*Moderatori:* **A. P. Gigante** (Ancona), **A. G. Marmotti** (Torino)

---

10:35 RUOLO DELLA VITAMINA D: EFFETTI SCHELETRICI ED EXTRASCHELETRICI  
**S. Maffei** (Pisa)

---

**COMUNICAZIONI SUL TEMA**

---

10:50 IRISIN LEVELS CORRELATE WITH BONE MINERAL DENSITY IN SOCCER PLAYERS  
G. Colaiani, A. Notarnicola, L. Sanesi, G. Brunetti, L. Lippo, M. Celi, L. Moretti,  
V. Pesce, B. Moretti, S. Colucci, M. Grano (Bari)

---

10:57 CORRELATION BETWEEN GAMMA GLUTAMYLTRANSFERASE FRACTIONS AND BONE  
QUALITY  
N. Piolanti, M. Franzini, A. Nesti, V. Fierabracci, P.D. Parchi, L. Caponi, M.  
Scaglione, D. Panetta, A. Paolicchi, V. Musetti, P. Salvadori, M. Edmin,  
S. Marchetti (Pisa)

---

11:04 RUOLO DELLE CELLULE ENDOTELIALI SUL RIMODELLAMENTO OSSEO IN UN MODELLO IN  
VITRO  
L. Mangiavini, J. N. Fisher, T. Bertocco, I. Tessaro, G M. Peretti (Milano)

---

11:11 STUDIO IN VITRO SULL'IMPIEGO DEL CITRATO DI POTASSIO PER IL TRATTAMENTO  
DEGLI EFFETTI INDOTTI DAL MICROAMBIENTE ACIDO SULL'OSTEOCLASTOGENESI  
D. Granchi, A. Massa, R. Caudarella, N. Baldini (Bologna)

---

11:18 CITRATO DI POTASSIO E TRATTAMENTO DELL'OSTEOPENIA POSTMENOPAUSALE:  
RISULTATI DI UNO STUDIO CLINICO RANDOMIZZATO, CONTROLLATO, IN DOPPIO  
CIECO  
D. Granchi; A. Massa, R. Caudarella, C. Ripamonti, P. Spinnato, A. Bazzocchi,  
N. Baldini (Bologna)

---

11:25 MONTHLY INTRAMUSCULAR NERIDRONATE FOR THE TREATMENT OF  
POSTMENOPAUSAL OSTEOPOROSIS: RESULTS OF A 6-YEAR PROSPECTIVE  
L. Guiducci, C. Vassalle, P. Parchi, S. Maffei (Pisa)

---

11:32 I CAMPI ELETTRICI AD ACCOPPIAMENTO CAPACITIVO NEL TRATTAMENTO  
CONSERVATIVO DELLE FRATTURE VERTEBRALI DA FRAGILITÀ ACUTE: RISULTATI  
PRELIMINARI DI UNO STUDIO MULTICENTRICO RANDOMIZZATO CONTROLLATO  
A. Piazzolla, D. Bizzoca, G. Solarino, V. Pesce, B. Moretti (Bari)

---

11:39 Discussione

---

## III SESSIONE CONDRAI & BONE HOMEOSTASIS AND AGING

Moderatori: **M. Scaglione** (Pisa), **G. Vicenti** (Bari)

### COMUNICAZIONI SUL TEMA

- 
- 11:54 CARATTERIZZAZIONE DELLA MEMBRANA SINOVIALE NELL'ARTROSI DI ANCA E GINOCCHIO: RUOLO DEI MASTOCITI E CORRELAZIONE CLINICA  
A. Aquili, L. Farinelli, C. Bottegoni, S. Manzotti, M. Mattioli-Belmonte, A. P. Gigante (Ancona)
- 
- 12:01 RM 7 TESLA DEL GINOCCHIO, STUDIO DELLA CARTILAGINE ARTICOLARE E DEL SUO FISILOGICO INVECCHIAMENTO: WORK IN PROGRESS  
G. Aringhieri, S. Vitali, L. Biagi, M. Marletta, V. Zampa, M. Tosesti, D. Caramella (Pisa)
- 
- 12:08 HISTOLOGICAL CHANGES OF THE MENISCUS FOLLOWING AN OSTEOCHONDRAL LESION  
I. Tessaro, L. Mangiavini, F. Gervaso, A. Di Giancamillo, L. Montanari, A.M. Crovace (Milano – Lecce – Perugia – Bari)
- 
- 12:15 L'EFFETTO DELLA TERAPIA ANTI-IgE NELL'ARTROSI DI GINOCCHIO: STUDIO PILOTA OSSERVAZIONALE. RUOLO DEI MASTOCITI E CORRELAZIONE CLINICA  
A. Aquili, L. Farinelli, C. Bottegoni, A. Leonardo, A. Gigante (Ancona)
- 
- 12:22 LA VARIAZIONE FISILOGICA DELLA PRESEPSINA IN PAZIENTI SOTTOPOSTI AD ARTROPROTESI DI PRIMO IMPIANTO: STUDIO PROSPETTICO OSSERVAZIONALE  
D. Bizzoca; G. Vicenti; V. Nappi; F. Palmiotto; V. Pesce Vito; B. Moretti (Bari)
- 
- 12:29 DOSAGGIO ALFA-1 DEFENSINA NELLE SOSPETTE INFEZIONI PERPROTESICHE: NOSTRA ESPERIENZA  
S. Marchetti, I. Castellini, N. Piolanti, L. Andreani, E. Bonicoli, M. Lisanti † (Pisa)
- 
- 12:36 TERAPIA INFILTRATIVA CON ACIDO IALURONICO NELL'OSTEOARTROSI DELL'ANCA: REVISIONE SISTEMATICA DELLA LETTERATURA ED EFFICACIA NEI PAZIENTI IN ATTESA DI INTERVENTO CHIRURGICO DI SOSTITUZIONE PROTESICA  
N. Piolanti, S. Polloni, F. Federici, S. Marchetti, M. Scaglione (Pisa)
- 
- 12:43 Discussione
- 
- 13:00 **Letture Magistrali:**  
NANO-ANALYSES OF WEAR PARTICLES FROM METAL-ON-METAL AND NON-METAL-ON-METAL DUAL MODULAR NECK HIP ARTHROPLASTY  
**G. Perino** (New York, USA)
- 

*dalle ore 13:30 alle ore 14:30 Buffet Lunch presso la zona espositiva*

## IV SESSIONE CELLULE STAMINALI

*Moderatori:* **V. Salini** (Chieti), **F. Traina** (Bologna)

---

14:30 RUOLO DELLE CELLULE PROGENITRICI MESANGIOGENICHE MPCs  
**S. Pacini, M. Petrini** (Pisa)

---

14:45 CELLULE STAMINALI IN ORTOPEDIA  
**N. Baldini** (Bologna)

## COMUNICAZIONI SUL TEMA

---

15:00 IL DANNO OSTEOLITICO E LE CELLULE PROGENITRICI MESANGIOGENICHE (MPCs) NEL MIDOLLO OSSEO DI PAZIENTI AFFETTI DA MIELOMA MULTIPO  
**M. Montali, S. Barachini, F. M. Panvini, C. P. Schifone, L. Macchia, S. Pacini** (Pisa)

---

15:07 ANALISI DEL POTENZIALE OSTEOGENICO DI CELLULE MULTIPOTENTI PROVENIENTI DA DIVERSE SEDI ANATOMICHE ACCESSIBILI IN UN INTERVENTO DI ARTROPROTESI D'ANCA  
**L. Mangiavini, J. N. Fisher, T. Bertocco, I. Tessaro, G. M. Peretti** (Milano)

---

15:14 USE OF AUTOLOGOUS BONE MARROW CELLS CONCENTRATED ENRICHED WITH PLATELET-FIBRIN ON EXTENSOR MECHANISM ALLOGRAFT RECONSTRUCTION FOR EXTENSOR MECHANISM FAILURE FOLLOWING TOTAL KNEE ARTHROPLASTY  
**S. Giannotti, P.D. Parchi, G.B. Colasanti, G. Agostini, F. Moreschini, C. Cataldi, P. Ferrata, R. Capanna** (Siena - Pisa)

---

15:21 Discussione

## V SESSIONE MEDICINA RIGENERATIVA

*Moderatori:* **S. Danti** (Pisa), **G. Barbanti Brodano** (Bologna)

---

15:35 PRP QUALE / QUANTO / PERCHÈ?  
**A. P. Gigante, C. Bottegoni** (Ancona)

---

15:50 TECNICHE RIGENERATIVE NELLE LESIONI MUSCOLO-TENDINEE STATO DELL'ARTE E PROSPETTIVE FUTURE  
**A. Castelli, G. Zanon** (Pavia)

## COMUNICAZIONI SUL TEMA

---

16:05 NUOVE STRATEGIE PER LA REALIZZAZIONE DI SOSTITUTI OSSEI PREVASCULARIZZATI  
**D. D'Alessandro, J.G. De la Ossa, L. Trombi, C. Ricci, S. Berrettini, M. Lisanti †, M. Petrini, S. Danti Serena** (Pisa)

---

16:12 DEMINERALISED BONE TISSUE AS REUSED BIOMATERIAL FOR IN VITRO BONE REGENERATION  
**G. Vozzi, C. De Maria, F. Coro, A. Lapomarda, A. de Acutis, M. Mattioli-Belmonte F. Montemurro** (Pisa - Ancona)

## Venerdì 1 dicembre 2017

16:19 CHONDRAL FRAGMENTS FOR ONE-STAGE CARTILAGE REPAIR: AN IN VITRO STUDY AT LOW OXYGEN TENSION NOTE DI TECNICA E RISULTATI A TRE ANNI  
A. Marmotti, S. Mattia, L. Mangiavini, D. E. Bonasia, F. Dettoni, E. Bellato, S. Schwienbacher, F. Castoldi, G. M. Peretti (Torino, Milano, Bern – Switzerland)

---

16:26 THE ANALYSIS OF DIFFERENT SCAFFOLDS AND THE BENEFIT OF FIBRIN GLUE FOR TENDON TISSUE ENGINEERING AT DIFFERENT CULTURE TIMES  
A. Di Giancamillo, D. Deponti, F. Gervaso, L. Salvatore, F. Scalera, L. Mangiavini, R. Scurati, A. Sannino, G. M. Peretti (Milano – Salerno)

---

16:33 Discussione

---

*dalle ore 16:15 alle ore 17:00 Coffee Station presso la zona espositiva*

### VI SESSIONE INGEGNERIA TISSUTALE E CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA

Moderatori: **S. Giannotti** (Siena), **G. Vozzi** (Pisa)

---

16:45 NANOTECNOLOGIE NELLA RIGENERAZIONE OSSEA E CARTILAGINEA  
**M. Marcacci** (Milano)

---

17:00 BIOPRINTING E BIOFABBRICAZIONE DI TESSUTI: LO STATO DELL'ARTE E LE PROSPETTIVE PER IL FUTURO  
**R. Levato** (Utrecht, The Netherlands)

---

### COMUNICAZIONI SUL TEMA

17:15 BIOMATERIALI COME SOSTITUTI OSSEI IN CHIRURGIA VERTEBRALE: DAI DATI PRECLINICI ALLO STUDIO CLINICO  
G. Barbanti Bròdano, C. Griffoni, G. Giavaresi, S. Bandiera, A. Gasbarrini, S. Terzi, R. Ghermandi, G. Tedesco, M. Girolami, M. Fini (Bologna)

---

17:22 UTILIZZO DI SOSTITUTO OSSEO SINTETICO NELLE MOBILIZZAZIONI ACETABOLARI ASETTICHE: NOSTRA ESPERIENZA CON 31 CASI  
E. Bonicoli, P.D. Parchi, S. Matteo, G. Michele, A. Lorenzo, N. Piolanti, M. Scaglione (Pisa)

---

17:29 IL TRATTAMENTO DELLE PSEUDOARTROSI SETTICHE A BASSA INTENSITÀ INFETTIVA  
F. Verdoni, R. D. D'Amato, L. Mangiavini, G. M. Peretti (Milano)

---

17:36 SMARTBONE®: UNA NUOVA ALTERNATIVA PER LA RICOSTRUZIONE DEI TESSUTI OSSEI  
M. Milazzo, D. D'Alessandro, C. Stefanini, G. Pertici, G. Perale, S. Danti Serena (Pisa – Mezzovico-Vira, Svizzera)

---

17:43 CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA NELLE REVISIONI DI PROTESI IN SOGGETTI AFFETTI DA EMOFILIA  
C. Carulli, M. Zago, M. Innocenti (Firenze)

---



## Venerdì 1 dicembre 2017

- 17:50 AUTOLOGUS LIPOTRANSFER VERSUS STROMAL VASCULAR FRACTION ENRICHED LIPOINJECTION FOR DIABETIC FOOT WOUNDS HEALING: A PILOT STUDY  
G. Vicenti; V. Pesce; M. Carrozzo; G. Solarino; F. Rifino; B. Moretti (Bari)
- 
- 17:57 OSTEONECROSI EPIFISI DISTALE TIBIALE: CASE REPORT  
A. Lameri (Cremona)
- 
- 18:04 PHYSICAL AND BIOMECHANICAL CHARACTERISTICS OF ANTIBIOTIC-LOADED ACRYLIC BONE CEMENT  
D. Fenga, B. Cavalieri, A. Morena, M. A. Rosa (Messina)
- 
- 18:11 QUANTIFICAZIONE DEL LACHMAN TEST: KIRA E KT1000  
S. Zaffagnini, F. Raggi, T. Roberti Di Sarsina, C. Signorelli, L. Macchiarola, A. Grassi (Bologna)
- 
- 18:18 Discussione
- 
- 18:30 Fine dei lavori della prima giornata
- 
- 18:30 Omaggio alla memoria del Professor Michele Lisanti †  
**Prof. P. Tranquilli Leali** (Sassari)  
**Dr. E. Bonicoli** (Pisa)
- 
- 19:00  
20:00 Visita guidata presso il Museo di Anatomia dell'Università di Pisa  
**Prof. Gianfranco Natale**
- 
- 21:00 Cena Sociale
-

## Sabato 2 dicembre 2017

08:00 ASSEMBLEA SOCI I.O.R.S.

### **Simposio IORS/CAOS ITALIA UPDATE IN CHIRURGIA COMPUTER ASSISTITA IN ORTOPEDIA**



*Moderatori: G. Vadalà (Roma), F. Cutolo (Pisa)*

08:30 INTRODUZIONE DEL SIMPOSIO

**A. Manzotti** (Milano)

08:40 CHALLENGES WITH COMPUTATIONAL MODELING APPLIED TO ORTHOPAEDIC PLANNING AND SURGERY

**P. Cerveri** (Milano)

### **I SESSIONE NAVIGAZIONE CHIRURGICA**

*Moderatori: G. Vadalà (Roma), F. Cutolo (Pisa)*

08:55 NAVIGAZIONE NELLA CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA DEL GINOCCHIO (PROTESI TOTALI E MONO, OSTEOTOMIE, REVISIONI)

**A. Manzotti** (Milano)

09:05 NAVIGAZIONE NELLA CHIRURGIA DELL'ANCA: DOVE SIAMO

**M. Ulivi** (Milano)

09:15 NAVIGAZIONE NELLA RICOSTRUZIONE LCA

**E. Monaco** (Roma)

09:25 LA NAVIGAZIONE COME AIUTO AL RAGIONAMENTO SU RESEZIONI E BILANCIAMENTO NELLA PROTESI TOTALE DI GINOCCHIO. PUÒ IL VALORE NUMERICO MIGLIORARE LA COMPrensIONE DEGLI SPECIALIZZANDI E DEI GIOVANI CHIRURGHI?

**R. Papalia** (Roma)

09:35 Discussione

### **II SESSIONE CHIRURGIA ROBOTICA, STAMPA 3D E, TECNICHE PSI**

*Moderatori: G. Zarattini (Brescia), M. Manca (Lido di Camaiore, LU)*

09:50 SOSTITUZIONE PROTESICA DEL GINOCCHIO CON TECNICA ROBOTICA

**C. Khabbaze** (Abano Terme)

10:00 SOSTITUZIONE PROTESICA DELL'ANCA CON TECNICA ROBOTICA

**P. Perazzini** (Verona)

10:10 CHIRURGIA VERTEBRALE CON TECNICA ROBOTICA

**S. Carnesecchi** (Pisa)

10:20 Discussione

## Sabato 2 dicembre 2017

- 10:35 STAMPA 3D IN ORTOPEDIA  
**A. Leardini** (Bologna)
- 
- 10:45 TECNICHE PSI NELLA CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA DEL GINOCCHIO  
**E. Bonicoli** (Pisa)
- 
- 10:55 TECNICHE PSI IN CHIRURGIA VERTEBRALE  
**M. Carbone** (Pisa)
- 
- 11:05 Discussione
- 

*dalle ore 10:45 alle ore 11:30 Coffee Station presso la zona espositiva*

### III SESSIONE CHIRURGIA COMPUTER ASSISTITA

*Moderatori: S. Marchetti* (Pisa), *N. Piolanti* (Pisa)

### COMUNICAZIONI SUL TEMA

- 11:20 L'ASSISTENZA ROBOTICA NELLA CHIRURGIA PROTESICA: VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA E DELLA SOSTENIBILITA' DEL SISTEMA  
M. Calò, L. Mattei, D. Colombero, F. Castoldi (Torino)
- 
- 11:27 LA CHIRURGIA ROBOTICA APPLICATA ALLA PROTESI MONOCOMPARTIMENTALE DI GINOCCHIO: NOTE DI TECNICA E RISULTATI A TRE ANNI  
G. Pasquale, P. Caldora (Arezzo)
- 
- 11:34 UN NUOVO SISTEMA ROBOTICO INTELLIGENTE PER LA CHIRURGIA VERTEBRALE  
G. Vadalà, D. Accoto, F. Russo, I. Portaccio, M. Rossini, S. Valentini, R. Papalia, V. Denaro (Roma)
- 
- 11:41 LA RICOSTRUZIONE ACL ASSOCIATA A PLASTICA LATERALE RIDUCE LA LASSITÀ ROTATORIA E TRASLAZIONALE, RISPETTO ALLA RICOSTRUZIONE ANATOMICA A SINGOLO FASCIO E ALLA RICOSTRUZIONE NON ANATOMICA A DOPPIO FASCIO: UNA VALUTAZIONE CINEMATICA IN VIVO CON SISTEMA DI NAVIGAZIONE  
S. Zaffagnini, G. M. Marcheggiani Muccioli, A. Grassi, T. Roberti di Sarsina, F. Raggi, C. Signorelli, L. Macchiarola, I. Cucurnia, F. Stefanelli (Bologna)
- 
- 11:48 PROTESI IN TITANIO 3D-PRINTED: RICOSTRUZIONE CUSTOM-MADE DELLA COLONNA VERTEBRALE  
G. Evangelisti, S. Bandiera, G. Barbanti Brodano, M. Girolami, S. Terzi, V. Pipola, G. Tedesco, R. Ghermandi, A. Gasbarrini (Bologna)
- 
- 11:55 VALUTAZIONE DELL'ACCURATEZZA DELLE RESEZIONI OSSEE E DEL POSIZIONAMENTO DELLE COMPONENTI PROTESICHE NELL'ARTROPROTESI TOTALE DI GINOCCHIO USANDO UNO STRUMENTARIO PAZIENTE-SPECIFICO  
V. De Santis, A. Burrofato, R. D'Apolito, C. De Ieso, N. Magarelli, G. Maccauro, A. Ziranu (Roma)
-

## Sabato 2 dicembre 2017

12:02 STAMPA 3D E REALTÀ AUMENTATA PER LA SIMULAZIONE: UNA NUOVA TECNICA PER LA FORMAZIONE CHIRURGICA  
S. Condino, M. Carbone, V. Ferrari, N. Piolanti, M. Gesi, M. Ferrari, P.D. Parchi (Pisa)

12:09 NUOVO SISTEMA MECCANICO PER LA CENTRATURA DELLE VITI DI BLOCCAGGIO DEI CHIODI ENDOMIDOLLARI NOTE DI TECNICA E RISULTATI A TRE ANNI  
G. Zarattini, A. G. Salvi, U.E. Pazzaglia, N. Lopomo (Brescia)

12:16 Discussione

### IV SESSIONE TUMORI

*Moderatori: M. A. Rosa (Messina), D. Campanacci (Firenze)*

12:40 NUOVE TECNOLOGIE PER IL TRATTAMENTO DEI SARCOMI OSSEI  
L. Andreani, R. Capanna (Pisa)

### COMUNICAZIONI SUL TEMA

12:55 ADESIONE DEI TESSUTI MOLLI PERIPROTESICI SU MAGLIA TREVIRA NELLE RICOSTRUZIONI PROTESICHE ONCOLOGICHE: STUDIO IN VITRO NOTE DI TECNICA E RISULTATI A TRE ANNI  
S. D'Adamio, G. Cazzato, A. Ziranu, A. Sgambato; A. M. Attilio, G. Maccauro (Roma – Messina)

13:02 TIP-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY (TERS) OF GOLD NANOPARTICLES IN OSTEOSARCOMA CELLS  
M. D'Acunto, L. Trombi, D. D'Alessandro, S. Danti, S. Berrettini, M. Petrini (Pisa)

13:09 POLYURETHANE FOAM AS IN VITRO MODEL FOR BREAST CANCER BONE METASTASIS  
N. Contessi, V. Angeloni, C. De Marco, S. Bertoldi, M. C. Tanzi, M. G. Daidone, S. Farè (Milano)

13:16 IL DISPOSITIVO DI STABILIZZAZIONE OSSEA FOTODINAMICA AD ESPANSIONE: UN SEMPLICE MEZZO DI SINTESI O UN TRATTAMENTO CON EFFETTO ADIUVANTE PER LE LOCALIZZAZIONI OSSEE NELL'ARTO SUPERIORE?  
U. Albertini, T. Robba, N. Ratto, M. Boffano, E. Boux, A. Ferro, S. Marone, P. Pellegrino, R. Piana (Torino)

13:23 MEZZI DI SINTESI IN CARBONIO: REALTÀ O CHIMERA? ESPERIENZA SU 32 PAZIENTI.  
L. Andreani, E. Neri, V. Zarra, F. Sacchetti, E. Bonicoli, P. Parchi, R. Capanna (Pisa)

13:30 CREAZIONE DI UN DATABASE PER PAZIENTI AFFETTI DA NEOPLASIE DEL SISTEMA MUSCOLOSCHIELETRICO PRIMITIVE E METASTATICHE, AFFERENTI PRESSO IL POLICLINICO AGOSTINO GEMELLI  
M. M. Tei, M. S. Spinelli, A. Piccioli, G. Maccauro (Torino)

13:37 SOPRAVVIVENZA DELLE MEGAPROTESI NEL TRATTAMENTO DELLE METASTASI OSSEE  
M. De Gori, A. D'Arienzo, L. Andreani, G. Beltrami, D.A. Campanacci, P. De Biase, F. Frenos, S. Giannotti, F. Sacchetti, F. Totti, P. Parchi, R. Capanna (Pisa)

13:44 Discussione

14:00 Chiusura dei lavori

# INFORMAZIONI GENERALI

## SEDE

**Scuola Medico-Chirurgica**  
Università degli Studi di Pisa  
Via Roma, 55 – Pisa

---

## ISCRIZIONE

L'iscrizione è gratuita previa registrazione obbligatoria.

---

## ECM – EDUCAZIONE CONTINUA IN MEDICINA

L'evento è stato accreditato da **MED3**  
Provider ECM n.34 - www.med3.it

ed ha ottenuto n° 12 crediti ECM per le seguenti categorie per le seguenti figure: Biologo e Medico Chirurgo (discipline: Anestesia e Rianimazione, Medicina Fisica e Riabilitazione, Chirurgia generale, Medicina dello Sport, Neurochirurgia, Ortopedia e Traumatologia, Radiodiagnostica). Obiettivi formativi tecnico professionali del Congresso sono: LINEE GUIDA - PROTOCOLLI - PROCEDURE.

---

## PRIVACY

Informativa ai sensi del D.Lgs 30/06/2003 n° 196\*: i Suoi dati personali forniti nella presente occasione saranno oggetto di trattamento informatico e manuale, al fine di documentare la Sua partecipazione a Congressi, Eventi, Meeting, Manifestazioni in genere organizzati da Ad Arte Srl e a trattamenti derivanti da obblighi di legge. Essi saranno comunicati a fornitori e soggetti diversi che concorrono o partecipano a vario titolo alla manifestazione, nonché alle competenti Autorità secondo le prescrizioni di Legge e saranno utilizzati per l'invio della Newsletter periodica che la aggiornerà sugli eventi di suo interesse organizzati da Ad Arte. Il conferimento dati, a tali fini, è obbligatorio ed essenziale per la Sua partecipazione al Congresso, in difetto Le sarà preclusa la partecipazione. Titolare dei dati è Ad Arte Srl – Via M. D'Azeglio 51/2 – 40123 Bologna. A Lei competono tutti i diritti previsti dal Titolo II del D. Lgs 30/06/2003 n° 196. La firma apposta sulla modulistica predisposta per il Congresso (scheda iscrizione, moduli sponsor e moduli relatori, ecc) costituisce presa d'atto della presente Informativa e dei diritti di cui sopra e consente il trattamento dei dati personali e la loro comunicazione per le finalità sopra indicate.

---

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



Via G. Di Vittorio 2 - 40057 Cadriano di Granarolo E. (BO)  
Tel. +39 051 19936160 - Fax +39 051 19936170  
[ortopedia@adarteventi.com](mailto:ortopedia@adarteventi.com) - [www.adarteventi.com](http://www.adarteventi.com)

2017 10<sup>th</sup> TI-POR<sup>®</sup> ANNIVERSARY

FIXA  
DUPLEX



POLYMAX  
TI-POR<sup>®</sup>



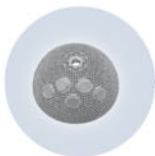
AGILIS  
TI-POR<sup>®</sup>



PULCHRA



FIXA  
TI-POR<sup>®</sup>



GENUS<sup>MB</sup>  
GENUS<sup>FB</sup>



GENUS<sup>UNI</sup>



CUSTOM  
MADE



PARVA

Tecnologia delle Polveri



## SPONSOR

Si ringraziano le Aziende Sponsor che hanno contribuito alla realizzazione del Congresso



Un particolare ringraziamento a



UNIVERSITÀ DI PISA



## SEDE ORGANIZZATIVA

**AdArte**  
E V E N T I

Via G. Di Vittorio 2 - 40057 Cadriano di Granarolo E. (BO)  
Tel. +39 051 19936160 - Fax +39 051 19936170  
[info@adarteventi.com](mailto:info@adarteventi.com) - [www.adarteventi.com](http://www.adarteventi.com)