

10-11 Giugno 2022 - IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli - Bologna



ITALIAN
ORTHOPAEDIC
RESEARCH
SOCIETY

Donatella GRANCHI

Giovanni BARBANTI-BRODANO

**ON RICERCA ED
S INNOVAZIONE
E OCLUSO PER L'ORTOPEDIA**

Carissimi soci IORS e ricercatori di ogni dove, dopo due anni di pandemia in cui i dati scientifici sono venuti in aiuto ancora una volta nel curare la salute di tutto il mondo, siamo riusciti finalmente a riorganizzare il nostro meeting nazionale in presenza.

Il XXII Congresso IORS si svolgerà presso l'IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli, al Centro Congressi del Centro di Ricerca Codivilla-Putti, e sarà dedicato al tema della "Ricerca ed Innovazione per l'Ortopedia".

Seguendo i principi che hanno animato da sempre la Società - ricerca, sviluppo, aggiornamento, formazione - si intende realizzare un incontro scientifico che privilegia gli aspetti innovativi, derivanti da ricerche cliniche o di base nei settori dell'Ortopedia e Traumatologia e delle discipline specialistiche correlate. Il convegno si articolerà su due temi principali, dedicati a

Ortopedia (medica e chirurgica)

Patologia e Chirurgia vertebrale

Ciascun simposio sarà strutturato in modo da offrire una panoramica sulle recenti acquisizioni nell'ambito della fisiopatologia delle malattie dell'apparato locomotore e sullo stato della ricerca traslazionale in ortopedia, anche attraverso la presentazione dei risultati degli studi clinici provenienti dalle più importanti scuole ortopediche italiane. Per ciascuna delle tematiche sopra menzionate sono previste sessioni in cui si ascolteranno lecture(s) e comunicazioni orali su aspetti rappresentativi della ricerca clinica e pre-clinica.

L'intenzione è quella di stimolare, attraverso le relazioni scientifiche di gruppi diversi, un confronto tra ricercatori che nei laboratori sviluppano nuove conoscenze e nuove tecnologie, e clinici che in reparto o in sala operatoria si trovano a fronteggiare ogni giorno le aspettative del paziente. Ogni sessione si concluderà con una sintesi di "highlights", ovvero, punti di forza, criticità e opportunità esistenti per ciascuna delle tematiche affrontate.

Nello sviluppo delle tematiche del congresso, si cercherà di portare l'attenzione sul trasferimento tecnologico e sul finanziamento della ricerca scientifica, temi di grande attualità che investono la ricerca in ambito sanitario.

Di fatto, l'obiettivo prioritario di IORS 2022 sarà quello di favorire un'interazione virtuosa fra ricercatori e clinici che possa portare idee innovative e facilitare l'introduzione nella pratica clinica dei risultati acquisiti.

La ricerca scientifica è alla base di ogni sviluppo sostenibile e migliorativo della nostra vita... speriamo di vedervi numerosi a Bologna.

I Presidenti del Congresso

Donatella Granchi

Giovanni Barbanti Brodano

COMITATO SCIENTIFICO

Gabriela Graziani (coordinatore)

Cristiana Griffoni

Nicola Baldini

Alberto Grassi

Francesca Schirru

PATROCINI OTTENUTI

SIOT - Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia

IRCCS - Istituto Ortopedico Rizzoli - Bologna

*AISOT - Associazione Italiana Specializzandi
in Ortopedia e Traumatologia*



PROGRAMMA

Venerdì 10 Giugno 2022

- 07:30** Registrazione partecipanti
- 08:10** Inaugurazione del Congresso
Giorgio Gasparini (Catanzaro), **Giovanni Barbanti Brodano** (Bologna), **Donatella Granchi** (Bologna)
- 08:25** Saluti della Direzione Scientifica e Generale

SIMPOSIO 1- Ricerca ed Innovazione in ORTOPEDIA – parte 1

Moderatori: **Giorgio Gasparini** (Catanzaro), **Donatella Granchi** (Bologna), **Gianluca Vadalà** (Roma)

- 08:40** Lettura
Applicazioni del 3D-printing in chirurgia ortopedica
Paolo Domenico Parchi
- 08:50** Lettura
Modelli 3D in vitro di tessuto osseo
Silvia Fare'
- 09:00** Lettura
3D-printing per la chirurgia ortopedica: progettazione e validazione
Alberto Leardini
- 09:10** Lettura
Nuove frontiere della radiologia funzionale nell'apparato muscolo-scheletrico
Alberto Bazzocchi
- 09:20** Lettura
Trattamento rigenerativo dei difetti ossei: cosa hanno dimostrato gli studi clinici
Davide Maria Donati
- 09:30** Lettura
Biomateriali per il trattamento dei difetti e delle fragilità ossee: il progetto Giotto
Chiara Vitale Brovarone
- 09:40** Lettura
Trattamento rigenerativo dei difetti cartilaginei: cosa hanno dimostrato gli studi clinici
Elizaveta Kon

09:50

Lettura

Trattamento rigenerativo dei difetti cartilaginei: cosa hanno dimostrato gli studi pre-clinici

Laura De Girolamo

10:00

Discussione & Take Home Message

Giorgio Gasparini (Catanzaro), **Donatella Granchi** (Bologna), **Gianluca Vadalà** (Roma)

Coffee Break e sessione Poster dalle ore 10:30 alle ore 11:00

Moderatori: **Alberto Di Martino** (Bologna), **Toni Ibrahim** (Bologna), **Giulio Maccauro** (Roma)

11:00

Lettura

Come le nuove tecnologie possono cambiare le tecniche chirurgiche di osteotomia

Stefano Zaffagnini

11:10

Lettura

Medicina rigenerativa e biomateriali per il trattamento di lesioni e difetti meniscali

Giuseppe Peretti

11:20

Lettura

I potenziali del "sé virtuale": gli avatar nei progetti per l'ortopedia

Billy Berlusconi

11:30

Lettura

Il percorso di imprenditorialità nella ricerca

Simone Ferriani

11:40

Discussione & Take Home Message

Alberto Di Martino (Bologna), **Toni Ibrahim** (Bologna), **Giulio Maccauro** (Roma)

COMUNICAZIONI LIBERE (5' + 2' discussione)

Moderatori: **Antonio Gigante** (Ancona), **Brunella Grigolo** (Bologna), **Giovanni Vicenti** (Bari)

- 12:10** Riparazione della cuffia dei rotatori con preservazione del residuo tendineo dell'inserzione omerale
G. Roversi, F. Nusiner, F. De Filippo, A. Rizzo, A. Colosio, M.F. Saccomanno, G. Milano
Brescia
- 12:17** La protesi neuromuscolare: ci siamo già?
Alessandro Bruschi¹, Davide Maria Donati¹, Peter Choong², Enrico Lucarelli¹, Gordon Wallace³
1. Bologna - 2. Melbourne (Australia) - 3. Wollongong (Australia)
- 12:24** Trattamento delle lesioni parziali del tendine d'Achille mediante infiltrazione di concentrato di cellule nucleate da sangue periferico
F. Caravaggio¹, M. Antonelli², F. Depalmi¹
1. Parma - 2. Reggio Emilia
- 12:31** L'uso della realtà aumentata nella protesi totale di ginocchio: review della letteratura e studio pilota
V. Iacono¹, L. Farinelli², S. Natali¹, G. Piovani¹, D. Screpis¹, A. Gigante², C. Zorzi¹
1. Verona - 2. Ancona
- 12:38** Analisi della presenza di cristalli di calcio nei liquidi sinoviali dei pazienti affetti da conflitto femoro-acetabolare e associazione con l'outcome clinico
Eleonora Olivetto¹, Federica Mariotti¹, Francesco Castagnini¹, Marta Favero², Francesca Oliviero², Andrea Evangelista¹, Roberta Ramonda², Brunella Grigolo¹, Enrico Tassinari¹, Francesco Traina¹
1. Bologna - 2. Padova
- 12:45** Edema primario del midollo osseo del ginocchio e distiroidismi: un duetto atipico? Uno studio clinico retrospettivo
Luca De Berardinis, Fjorela Qordja, Luca Farinelli, Andrea Faragalli, Rosaria Gesuita, Antonio Pompilio Gigante
Ancona
- 12:52** Cemented vs Uncemented megaprotheses in proximal femur metastases: a multicentric comparative study
Federica Messina¹, Maria Serena Oliva¹, Francesco Muratori¹, Raffaele Vitiello¹, Antonio Ziranu¹, Lorenzo Foschi¹, Giuseppe Rovere¹, Cesare Meschini¹, Domenico Andrea Campanacci², Giulio Maccauro¹
1. Roma - 2. Firenze

12:59 Tecniche di augmentation biologica combinate nella revisione di riparazione della cuffia dei rotatori

A. Bergomi, M. Adriani, F. De Filippo, F. Manni, M. Motta, M.F. Saccomanno, G. Milano

Brescia

13:06 Studio di riproducibilità della valutazione tridimensionale dei difetti ossei bipolari nell'instabilità gleno-omeroale anteriore

E. Maggini, G. Bertoni, A. Guizzi, G. Vittone, F. Manni, M.F. Saccomanno, G. Milano

Brescia

13:13 Alterazioni della deambulazione indotte dal tutore in abduzione dopo chirurgia della spalla

A. Barone, E. Cofano, A. Zappia, M. Natale, G. Gasparini, M. Mercurio, F. Familiari

Catanzaro

13:20

Ritiro Box Lunch

13:30

13:30

Luncheon Simposio BIOFISICA CLINICA in collaborazione con



14:30

ECT per il trattamento delle metastasi ossee: indicazioni e risultati

Laura Campanacci (Bologna)

Sviluppo di un elettrodo bipolare minimamente invasivo per il trattamento ECT di metastasi vertebrali

Milena Fini (Bologna)

Nuovo protocollo nel trattamento conservativo delle fratture vertebrali amieliche

Andrea Piazzolla (Bari)

Influenza della stimolazione PEMF in modello animale sul proteoma muscolare

Cecilia Gelfi (Milano)

Progetto JoCare: Joint Cartilage Regeneration

Ruggero Cadossi, IGEA (Carpi)

14:30

ASSEMBLEA SOCI IORS

SIMPOSIO 2 - Ricerca ed Innovazione in ORTOPEDIA - parte 2

Moderatori: **Nicola Baldini** (Bologna), **Paolo Parchi** (Pisa), **Julietta Rau** (Roma)

15:00

Lettura

Fibromialgia e outcomes in chirurgia ortopedica

Francesco Ursini

15:10

Lettura

La Medicina In Silico in campo ortopedico

Marco Viceconti

15:20

Lettura

Trattamento delle infezioni protesiche: Metalli antibatterici e le loro interazioni con i micro-organismi patogeni

Martina Cappelletti

15:30

Lettura

Prevenzione del COVID-19 con un casco chirurgico. Studio randomizzato controllato in doppio cieco

Michele Mercurio

15:40

Lettura

Nuove tecnologie ispirate dalla natura per rigenerare segmenti ossei portanti carico

Anna Tampieri

15:50

Lettura

Funzionalizzazione di superficie di protesi ortopediche: coating bioattivi ed antibatterici

Gabriela Graziani

16:00

Discussione & Take Home Message

Nicola Baldini (Bologna), **Paolo Parchi** (Pisa), **Julietta Rau** (Roma)

Coffee Break dalle ore 16:30 alle ore 17:00

COMUNICAZIONI LIBERE (5' + 2' discussione)

Moderatori: Luca Farinelli (Ancona), Antonio Marmotti (Torino), Katia Scotlandi (Bologna)

- 17:00** Materiali innovativi a base di tricalcio fosfato disostituiti con proprietà osteogeniche e antibatteriche.
M. Fosca¹, I.V. Fadeeva², and J.V. Rau^{1,2}
1. Roma 2. Moscow (Russia)
- 17:07** Cementi ossei a base di fosfati di calcio rinforzati con fibre autoassemblanti
Maria Francesca Di Filippo, Demetra Giuri, Claudia Tomasini, Melania Maglio, Gregorio Marchiori, Stefania Pagani, Milena Fini, **Silvia Panzavolta**
Bologna
- 17:14** Terapia con cellule staminali autologhe espanse per il trattamento di pseudoartrosi delle ossa lunghe: studio clinico e biochimico
Gabriela Ciapetti, Donatella Granchi, Francesca Perut, Paolo Spinnato, Giancarlo Facchini, Alberto Bazzocchi, Benedetta Spazzoli, Luca Cevolani, Davide Maria Donati, Nicola Baldini
Bologna
- 17:21** Hamstring grafts are tenogenic constructs for ACL reconstruction? Tenocyte cultures and tendon explant cultures with and without Pulsed Electromagnetic Fields exposure
A. Marmotti¹, M. Coco¹, F. Orso¹, L. Mangiavini², L. De Girolamo², E. Bellato¹, G. Agati¹ and G. M. Peretti², D. Taverna and F. Castoldi¹
1. Torino - 2. Milano
- 17:28** Tomografia computerizzata in carico mediante tecnologia "Cone-Beam". Applicazioni preliminari nelle patologie muscolo scheletriche dell'arto inferiore e relativi trattamenti.
Claudio Belvedere, Miriana Ruggeri, Lisa Berti, Maurizio Ortolani, Stefano Durante, Marco Miceli, Alberto Leardini
Bologna

- 17:35** Ombre a colori: comprendere il valore della diagnosi visiva assistita attraverso le mappe di salienza generate dall'Intelligenza Artificiale
Enrico Gallazzi, Lorenzo Famiglioni, Giovanni Andrea La Maida, Pietro Domenico Giorgi, Bernardo Misaggi, Federico Cabitza
Milano
- 17:42** Polimeri e nanocompositi piezoelettrici per stimolare la rigenerazione del tessuto osseo
Serena Danti, Claudio Ricci, Bahareh Azimi, Massimiliano Labardi, Paolo Parchi
Pisa.
- 17:49** Realizzazione di coating nanobiomimetici e antibatterici con tecnica della Ionized Jet Deposition su substrati termosensibili
M. Montesissa¹, S. Fare², L. Draghi², J.V. Rau³, C. Gualandi¹, M.L. Focarete¹, M. Boi¹, N. Baldini¹, G. Graziani¹
1. Bologna - 2. Milano - 3. Roma
- 17:56** Analisi statistica della morfologia del canale midollare per la progettazione di steli osteo-integrati per amputati transfemorali
V. Betti, M. L. Ruspi, G. Galteri, E. F. A. Ognisanto, L. Cristofolini
Bologna
- 18:03** Co-coltura di cellule primarie su un hydrogel biomimetico nanostrutturato a base di collagene per il tessuto osseo
Giorgia Borciani^{1,2}, Giorgia Montalbano², Priscila Melo², Nicola Baldini¹, Gabriela Ciapetti¹, Chiara Vitale Brovarone²
1. Bologna - 2. Torino
- 18:10** Valutazione delle proprietà nanomeccaniche dell'interfaccia osteocondrale rigenerata.
M. Boi, G. Marchiori, M. Berni, A. Gambardella, F. Salamanna, A. Visani, N. Baldini, M. Fini, G. Filardo
Bologna
- 18:17** Applicazioni della Modellazione e Stampa 3D in Ortopedia Pediatrica. Esperienza preliminare allo IOR.
Giovanni Trisolino, Leonardo Frizziero, Gian Maria Santi, Giulia Alessandri, Alfredo Liverani, Grazia Chiara Menozzi, Alessandro Depaoli, Daniela Martinelli, Giovanni Luigi Di Gennaro, Leonardo Vivarelli, Dante Dallari
Bologna



18:30

EORS Young Investigators @IORS

Moderatori: **Giovanni Barbanti Brodano** (Bologna), **Antonio Ziranu** (Torino)

Biomateriali avanzati per tecniche di stampa additiva

Nicola Contessi Negrini (Londra, UK)

Cena Sociale ore 20:30 - prenotazione obbligatoria



Sabato 11 Giugno 2022

SIMPOSIO 3 - Ricerca ed Innovazione in CHIRURGIA VERTEBRALE

Moderatori: **Milena Fini** (Bologna), **Alessandro Gasbarrini** (Bologna), **Bernardo Misaggi** (Milano)

- 08:30** Lettura
Il laboratorio di chirurgia vertebrale... ciao chirurgo... come posso aiutarti?
Francesca Salamanna
- 08:40** Lettura
Come il laboratorio ha cambiato la mia pratica clinica; ma ci servirebbe ancora...
Riccardo Ghermandi
- 08:50** Lettura
Ma questo disco intervertebrale riusciamo a rigenerarlo?
Marianna Peroglio
- 09:00** Lettura
Stato dell'arte e dati clinici sulla rigenerazione del disco
Gianluca Vadalà
- 09:10** Lettura
Registri, trials clinici e studi di evidenza in chirurgia vertebrale
Francesco Langella, Pedro Berjano
- 09:20** Lettura
Ricerca ed innovazione nelle infezioni vertebrali
Enrico Pola
- 09:30** Lettura
Biomateriali e tecnologie avanzate per la rigenerazione del disco intervertebrale
Luigi Ambrosio
- 09:40** Lettura
Complicazioni in chirurgia vertebrale... problema irrisolto... possibili soluzioni
Giovanni Barbanti Brodano

09:50 Lettura
Campi elettromagnetici pulsati nel trattamento delle fratture vertebrali da osteoporosi
Andrea Piazzolla

10:00 Discussione & Take home message
Milena Fini (Bologna), **Alessandro Gasbarrini** (Bologna), **Bernardo Misaggi** (Milano)

Coffee Break e sessione Poster dalle ore 10:30 alle ore 11:00

RICERCA E INNOVAZIONE IN ORTOPEDIA - PARTE 3

Moderatori: **Alberto Grassi** (Bologna), **Enrico Pola** (Roma), **Guido Zarattini** (Brescia)

11:00 Lettura
Ortoplastica e microchirurgia nell'apparato muscolo-scheletrico
Marco Innocenti (Bologna)

COMUNICAZIONI LIBERE (5' + 2' discussione)

11:30 La correzione posteriore con barra magnetica transitoria delle severe scoliosi idiopatiche dell'adolescenza
M. Di Silvestre¹, F. Vommaro², D. Vallerga¹, A. Giacalone¹, A. Scarale², A. Gasbarrini²
1. Pietra Ligure (Savona) - 2. Bologna

11:37 Dimensione e posizione delle metastasi litiche migliorano la predizione del comportamento meccanico di vertebre con metastasi
Marco Palanca^{1, 2}, Giovanni Barbanti-Brodano¹, Alessandro Gasbarrini¹, Enrico Dall'Ara², Luca Cristofolini¹
1. Bologna - 2. Sheffield (UK)

11:44 Esosomi da cellule stromali mesenchimali della gelatina di Wharton del cordone ombelicale: approccio innovativo per la rigenerazione del disco intervertebrale
Veronica Tilotta, Giuseppina Di Giacomo, Claudia Cicione, Luca Ambrosio, Fabrizio Russo, Gianluca Vadalà, Russo Papalia, Vincenzo Denaro
Roma

- 11:51** **Il ruolo dello smart-working nei pazienti affetti da lombalgia durante la pandemia da COVID-19: uno studio cross-sectional**
Luca Ambrosio¹, Fabrizio Russo¹, Gianluca Vadalà¹, Cristina Di Tecco², Sergio Iavicoli², Rocco Papalia¹, Vincenzo Denaro¹
1. Roma - 2. Monteporzio Catone (RM)
- 11:58** **Sviluppo di un programma di ottimizzazione preoperatoria in pazienti con malattia neuromuscolare e/o genetica candidati a intervento di chirurgia vertebrale**
A. Ricci, L. Boriani, S. Giannone, V. Aiello, G. Marvasi, L. Toccaceli, P. Rame, G. Moscato, A. D'Andrea, S. De Benedetto, J. Frugiuele, F. Vommaro, A. Gasbarrini
Bologna
- 12:05** **Rigenerazione del disco con progenitori mesendodermici derivati da staminali pluripotenti indotte in un modello ovino: uno studio preliminare di sopravvivenza**
Gianluca Vadalà, **Claudia Cicione**, Veronica Tilotta, Giuseppina Di Giacomo, Luca Ambrosio, Fabrizio Russo, Rocco Papalia, Vincenzo Denaro
Roma
- 12:12** **Fast track nella chirurgia della scoliosi idiopatica dell'adolescente**
Konstantinos Martikos, Lucrezia Leggi, Giovanni Ciani, Antonio Scarale, Luca Boriani, Francesco Vommaro, Giovanni Barbanti Brodano, Alessandro Gasbarrini
Bologna
- 12:19** **Le metastasi non alternano la microstruttura del tessuto osseo attorno alle lesioni vertebrali**
G. Cavazzoni¹, L. Cristofolini², G. Barbanti-Bròdano², E. Dall'Ara¹, M. Palanca^{1,2}
1. Sheffield (UK) - 2. Bologna
- 12:26** **Analisi Retrospettiva Del Balance Sagittale Nella Patologia Giunzionale Lombare Distale**
Sara Montanari¹, Cristiana Griffoni², Luca Cristofolini¹, Giovanni Barbanti Brodano²
Bologna
- 12:33** **Analisi retrospettiva multicentrica sul trattamento dei cordomi del rachide cervicale**
Luigi Falzetti¹, Matteo Fermi¹, Federico Calvaruso², Fabio Degli Esposti¹, Livio Presutti¹, Alessandro Gasbarrini¹
1. Bologna - 2. Modena

- 12:40** Sviluppo e caratterizzazione di un nuovo modello in vitro 3D di metastasi ossee vertebrali da carcinoma mammario
Deyanira Contartese, Francesca Salamanna, Veronica Borsari, Stefania Pagani, Maria Sartori, Lucia Martini, Giovanni Barbanti Brodano, Alessandro Gasbarrini, Milena Fini
Bologna
- 12:47** Efficacia del plasma ricco di fattori di crescita nella gestione della lombalgia cronica
Alessandra Colombini, Massimo Barbieri, Agnes Stogicza, Laura de Girolamo
Bologna
- 12:54** Artrodesi per via posteriore con viti transpeduncolari guidate da navigazione 3D vs fluoroscopia 2D nella spondilolistesi ad un singolo livello
Gianluca Vadalà, **Fabrizio Russo**, Giuseppe Francesco Papalia, Luca Ambrosio, Sergio De Salvatore, Rocco Papalia, Vincenzo Denaro
Roma
- 13:01** Sviluppo di una check-list intraoperatoria per l'ottimizzazione delle risposte nel neuromonitoraggio intraoperatorio nella chirurgia vertebrale oncologica e degenerativa
Giuseppe Tedesco¹, Gisberto Evangelisti¹, Eulalia Fusco¹, Riccardo Ghermandi¹, Marco Girolami¹, Valerio Pipola¹, Elena Tedesco¹, Stefano Romoli², Marco Maria Fontanella³, Giovanni Barbanti Brodano¹, Alessandro Gasbarrini¹
1. Bologna - 2. Firenze - 3. Brescia
- 13:08** L'irisina stimola l'anabolismo e la sintesi di matrice extracellulare nelle cellule del nucleo polposo umano in vitro
Gianluca Vadalà, **Giuseppina Di Giacomo**, Veronica Tilotta, Claudia Cicione, Luca Ambrosio, Fabrizio Russo, Rocco Papalia, Vincenzo Denaro
Roma
- 13:15** Progettazione e sviluppo di una piattaforma di microfluidica a generazione di gradiente per lo screening di farmaci antitumorali per metastasi vertebrali
Maria Veronica Lipreri¹, Raffaele Vecchione¹, Brunella Corrado¹, Sofia Avnet¹, Nicola Baldini^{1,2}, Gabriela Graziani²
1. Bologna - 2. Firenze
- 13:22** Chiusura del Congresso ed ECM

SESSIONE POSTER

I poster saranno visibili per tutta la durata del Congresso negli spazi espositivi.

Per ulteriori dettagli sul contenuto dei poster gli Autori si renderanno disponibili durante le pause congressuali (coffee break e lunch).

- 1. Mastociti sinoviali in pazienti con artrosi glenomerale: analisi istologica e correlazione clinica**
F. D'Angelo, L. Farinelli, M. Baldini, S. Manzotti, A. Gigante
Ancona
- 2. Prevalenza e caratteristiche della iperostosi scheletrica a diffusa idiopatica (DISH) in Italia**
Jacopo Ciaffi, Elena Borlandelli, Gaia Visani, Giancarlo Facchini, Marco Miceli, Francesco Ursini
Bologna
- 3. L'uso della vitamina E come rivestimento antiadesivo per cellule e batteri per impianti ossei temporanei**
F. Gamba¹, A. Cochis², A.C. Scalia², A. Vitale¹, S. Ferraris¹, L. Rimondini², S. Spriano¹
1. Torino - 2. Novara
- 4. Le resezioni dei tumori dell'apparato muscolo-scheletrico guidate dal navigatore chirurgico collegato alla TC intraoperatoria (Sistema AIRO)**
Carmine Zoccali, Jacopo Baldi, Barbara Rossi, Dario Attala, Nicola Salducca
Roma
- 5. L'asse epicondylare del ginocchio e l'allineamento assiale della tibia prossimale nell'artrosi idiopatica di ginocchio**
Luca Farinelli, Marco Baldini, Andrea Faragalli, Flavia Carle, Serena Ulisse, Antonio Gigante
Ancona
- 6. Sviluppo di un sostituto composito per la rigenerazione del tessuto osseo in interventi di fusione spinale**
T. Fischetti¹, T. Jüngst², G. Graziani¹, S. Avnet¹, D. Ghezzi³, U. Gbureck², G. Barbanti Brodano¹, N. Baldini¹
1. Bologna - 2. Würzburg (Germania) - 3. Urbino
- 7. Valutazioni dei parametri di fragilità ossea e sarcopenia in pazienti sottoposti a intervento per frattura del collo del femore**
Giorgia Borciani, Mariantonietta Scazzariello, Roberta Costa, Gabriela Graziani, Gabriele Di Carlo, Patrizia Brigidi, Silvia Turrone, Sofia Avnet, Giovanna Cenacchi, Cesare Faldini, Donatella Granchi, Alberto Corrado Di Martino, Nicola Baldini
Bologna

8. **Inchiostro a base di alginato e nanoparticelle biomimetiche per simulare un modello di microambiente osseo**
Giorgia Borciani, Tiziana Fischetti, Sofia Avnet, Nicola Baldini, Elisa Boanini, Gabriela Graziani
Bologna
9. **Vision Transformer nella classificazione automatica delle fratture di femore**
Leonardo Tanzi¹, **Andrea Audisio**¹, Cirrincione Giansalvo², Alessandro Aparato¹, Enrico Vezzetti¹
1. Torino - 2. Amiens (Francia)
10. **Effetto delle nanofratture del trochite sulla guarigione osso-tendine nella riparazione artroscopica della cuffia dei rotatori**
A. Pratobevera, M. Fabbro, L. Prasciolu, L. Sacchi, J. Maffeis, M.F. Saccomanno, G. Milano
Brescia
11. **Protesi di ginocchio totali e bi-monocompartimentali a confronto: metanalisi di studi comparativi**
P. Morabito, G. Carlisi, M. Logoteta, G. Digrigorio, G. Gasparini, F. Familiari, M. Mercurio
Catanzaro
12. **L'espressione del miR-214-3p limita l'aggressività del sarcoma di Ewing attraverso la regolazione dei meccanismi di proliferazione e migrazione cellulare**
Laura Pazzaglia, Alessandra De Feo, Lisa Ciuffarin, Fabio Mangiagli, Michela Pasello, Elisa Simonetti, Evelin Pellegrini, Cristina Ferrari, Giuseppe Bianchi, Benedetta Spazzoli, Katia Scotlandi
Bologna
13. **3d mapping non distruttivo e multiscala delle proprieta' meccaniche del tessuto osseo mediante microscopio a forza atomica in aria**
A. Gambardella, G. Bontempi, F. Salamanna, M. Maglio, A. Visani, M. Fini
Bologna
14. **Nuovo targeting dell'attività DNA-metiltransferasica nel Sarcoma di Ewing blocca la proliferazione, aumentando la sensibilità a farmaci che danneggiano il DNA**
Maria Cristina Manara¹, Camilla Cristalli¹, Sergio Valente², David Piñeyro³, Angelika Merkel³, Manel Esteller^{3,4}, Oscar M. Tirado³, Antonello Mai², and Katia Scotlandi¹
1. Bologna - 2. Roma - 3. Barcellona (Spagna) - 4. Madrid (Spagna)

15. **Studio degli effetti in vitro dell'imprinting infiammatorio di vescicole extracellulari ottenute da cellule mesenchimali stromali isolate da tessuto adiposo**
Carola Cavallo¹, Giulia Merli¹, Stefania D'Adamo¹, Brunella Grigolo¹, Alessandro Di Martino¹, Spartaco Santi¹, Rosa Maria Borzi¹, Giuseppe Filardo^{1,2}
1. Bologna - 2. Lugano
16. **Microframmentazione di tessuto osseo decellularizzato: un nuovo approccio per migliorare la risposta biologica e l'osteogenesi in applicazioni di ingegneria tissutale**
Alessio Bucciarelli¹, Alessandro Pedranz², Leonardo Vivarelli³, Laura Gambari³, Mauro Petretta³, Dante Dallari³, Brunella Grigolo³, Devid Maniglio², **Francesco Grassi**³
1. Lecce - 2. Trento - 3. Bologna
17. **ASC incapsulate in idrogeli 3D piezoelettrici stimolati con ultrasuoni a bassa intensità per accelerare il processo di condrogenesi**
Yasmin Saleh¹, Cristina Manferdini¹, Elena Gabusi¹, Paolo Dolzani¹, Diego Trucco¹, Enrico Lenzi¹, Marta Columbaro¹, Lorenzo Vannozzi², Andrea Cafarelli², Leonardo Ricotti², Gina Lisignoli¹
1. Bologna - 2. Pisa
18. **Disegno di un modello 3D in vitro di osteosarcoma mediante tecnica di Bioprinting: valutazioni preliminari di invasività e risposta farmacologica**
Evelin Pellegrini¹, Giovanna Desando¹, Mauro Petretta^{1,2}, Brunella Grigolo¹, Katia Scotlandi¹
1. Bologna - 2. Villaz-St-Pierre (Svizzera)
19. **Irisina e etendinopatia: ruolo della miochina nell'infiammazione dei tenociti in un modello in vitro**
Giuseppina Di Giacomo, Gianluca Vadalà, Veronica Tilotta, Claudia Cicione, Luca Ambrosio, Fabrizio Russo, Rocco Papalia, Vincenzo Denaro
Roma
20. **Il danno endoteliale in chirurgia ortopedica maggiore: presentazione di un protocollo di studio prospettico osservazionale**
S. **Giannone**, E. Olivotto, M. Madeo, L. Toccaceli, V. Aiello, G. Marvasi, P. Rame, G. Moscato, A. D'Andrea, S. De Benedetto, J. Frugiuele, A. Ricci
Bologna

21. **Massiva reazione da corpo estraneo con osteolisi in seguito a ricostruzione primaria del LCA con il sistema LARS: case report**
Luca Ambrosio¹, Gianluca Vadalà¹, Rachele Castaldo², Gennaro Gentile², Lorenzo Nibid¹, Carla Rabitti¹, Luigi Ambrosio², Rocco Papalia¹, Vincenzo Denaro¹
1. Roma - 2. Napoli
22. **Analisi qualitativa e quantitativa in vitro di tessuto adiposo minimamente manipolato ottenuto con due diverse metodiche**
Claudia Cicione, Gianluca Vadalà, Veronica Tilotta, Giuseppina Di Giacomo, Luca Ambrosio, Fabrizio Russo, Rocco Papalia, Vincenzo Denaro
Roma
23. **Stampa di costrutti 3D a base di fibroina della seta e gelatina per la rigenerazione della cartilagine**
Diego Trucco^{1,2}, **Cristina Manfredini**¹, Shikha Chawla³, Giovanna Desando¹, Elena Gabusi¹, Aarushi Sharma³, Juhi Chakraborty³, Mauro Petretta^{1,4}, Sourabh Ghosh³, Gina Lisignoli¹
1. Bologna - 2. Pisa - 3. New Delhi (India) - 4. Villaz-St-Pierre (Svizzera)
24. **Pseudoartrosi settica di tibia trattata mediante chirurgia one step con chiodo in carbonio rivestito di cemento antibiotato custom made**
Giulia Lazzeri, Enrico Macchiarella, Paolo Parchi, Enrico Bonicoli, Michele Giuntoli, Michelangelo Scaglione
Pisa
25. **L'ossido di grafene incapsulato in un idrogel di gellan gum/pegda riproduce le proprietà meccaniche e lubrificanti della cartilagine articolare**
Diego Trucco^{1,2}, Lorenzo Vannozzi¹, Cristina Manfredini², Elena Gabusi², Yasmin Saleh², Enrico Lenzi², Eti Teblum³, Madina Telkhozhayeva³, Gilbert Nessim³, Saverio Affatato², Hind Al-Haddad¹, Gina Lisignoli², Leonardo Ricotti¹
1. Pisa - 2. Bologna - 3. Ramat Gan (Israel)
26. **Le strategie di trattamento nelle fratture peri-protesiche del femore distale**
Giuseppe Maccagnano¹, Giovanni Noia¹, **Costantino Stigliani**¹, Valeria Stragapede¹, Cesare Gallo¹, Michele Coviello², Vito Pesce¹
1. Foggia - 2. Bari

27. **Prevenzione dell'anemia postoperatoria nella sostituzione parziale dell'anca per fratture del collo del femore: confronto tra agenti emostatici locali**
Antonio Ziranu¹, **Cesare Meschini¹**, Davide De Marco¹, Giuseppe Sircana¹, Maria Serena Oliva¹, Giuseppe Rovere¹, Andrea Corbingi¹, Raffaele Vitiello¹, Giulio Maccauro¹, Enrico Pola²
1. Roma - 2. Napoli
28. **Il valore prognostico dei biomarker infiammatori nell'osteosarcoma dell'età pediatrica**
S. Basoli, M. Cosentino, M. Traversari, P. Tanzi, L. Ferrà, D. Donati, M. Manfrini, B. Bordini, C. Errani
Bologna
29. **Sviluppo di nuovi rivestimenti nanostrutturati osteointegrativi ed antibatterici per la ricopertura di dispositivi custom 3D printed per la sostituzione vertebrale - Progetto Nanovertebra**
Maria Sartori¹, Mariana Braic², Donato Monopoli Forleo³, Gabriela Graziani¹, Nicola Baldini¹, Marco Girolami¹, Alessandro Gasbarrini¹, Milena Fini¹
1. Bologna - 2. Măgurele (Romania) - 3. Islas Canarias (Spagna)
30. **Ricostruzione artroscopica del labbro glenoideo con scaffold in membrana di collagene**
Abramo Fratus, Valentina Bignotti, Claudio Bertoli, Stefano Tonolini, Donald Tedah, Maristella Francesca Saccomanno, Giuseppe Milano
Brescia
31. **Secretoma da cellule mesenchimali stromali per le patologie articolari: identificazione dei fattori secreti e dei microrna terapeutici nelle vescicole extracellulari**
Enrico Ragni, Carlotta Perucca Orfei, Alessandra Colombini, Marco Viganò, Paola De Luca, Francesca Libonati, Laura De Girolamo
Milano
32. **Valorizzazione di aculei di ricci di mare come biomateriali innovativi per applicazioni in campo ortopedico**
Carla Triunfo¹, Simona Fermani¹, Stefano Goffredo¹, Daniele Ghezzi², Giuseppe Falini¹
1. Bologna - 2. Fano

INFORMAZIONI GENERALI

SEDE

Centro Congressi Codivilla-Putti
Istituto Ortopedico Rizzoli
Via di Barbiano 1/10 – Bologna

ECM Educazione Continua in Medicina **MED3**

Provider ECM n.34 - www.med3.it

Il Provider Consorzio Med3 ha accreditato il Congresso presso la Commissione Nazionale per la Formazione Continua (ID 354633 - **Crediti concessi n° 9**) con Obiettivo Formativo di Sistema: 2: LINEE GUIDA – PROTOCOLLI - PROCEDURE per le seguenti figure professionali: Medico Chirurgo (tutte le discipline) e Biologo
Acquisizione competenze di sistema - Obiettivo n°2
QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO E QUESTIONARIO DI GRADIMENTO DELL'EVENTO SARANNO SOMMINISTRATI ONLINE

Per accedere ai questionari:

1. Collegarsi al sito <https://www.med3.it/>
2. Cliccare sul bottone "area questionari" nella colonna destra della homepage
3. Selezionare il corso frequentato, inserire il proprio codice fiscale e cliccare su "Accedi"
4. Seguire le istruzioni

Il questionario SARA' ATTIVO: dalle ore 14:00 del giorno 11 giugno 2022 alle ore 14:00 del giorno 14 giugno 2022

ISCRIZIONE

deadline pre iscrizioni on line entro il 04/06/2022 (dopo tale date sarà possibile iscriversi solo on site)

- Soci IORS in regola con la quota associativa 2022 **gratuita**
- Non Soci **€ 80,00 IVA inclusa**
- Quota "RISERVATA" a Specializzandi/Dottoranti/Ricercatori e Fellow IOR e UNIBO **€ 20,00 IVA inclusa**

La scheda di iscrizione è scaricabile dal sito del Congresso <https://adarteventi.com/IORS2022#>

CENA SOCIALE – Venerdì 10 giugno 2022 – ore 20:30

In ristorante tipico ubicato nel centro storico di Bologna

Prenotazione obbligatoria, al costo di € 60,00 IVA inclusa, da effettuare sulla scheda di iscrizione scaricabile dal sito del Congresso <https://adarteventi.com/IORS2022#>

PREMI

Le migliori relazioni saranno premiate con:

- Premio giovani ricercatori e specializzandi under 35: best oral presentation (clinica)
- Premio giovani ricercatori e specializzandi under 35: best oral presentation (ricerca preclinica)
- Premio giovani ricercatori e specializzandi under 35: Best poster presentation

I vincitori riceveranno un attestato di merito.

BOOK OF ABSTRACTS.

Per i relatori di presentazioni orali e su invito interessati, gli abstract relativi verranno raccolti in un book of abstract sulla rivista Orthopaedic Proceedings, supplemento di "The Bone & Joint Journal".

UPDATE <https://adarteventi.com/IORS2022#>

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Via Barberia 14 – 40123 Bologna

ortopedia@adarteventi.com Mobile: 393 7049383 – 370 3090831

AdArte

E V E N T I

La Società IORS ringrazia le Aziende Sponsor per il contributo erogato alla buona riuscita del Congresso



GLOBUS
MEDICAL



stryker[®]



Total Healthcare Innovation