



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



IRCCS · ISTITUTO · ORTOPEDICO · RIZZOLI

ORTOPEDIA ONCOLOGICA A BAGHERIA

Curati due pazienti con interventi personalizzati e protesi 3D su misura



Due pazienti, entrambi di 34 anni, sono stati curati presso il Dipartimento Rizzoli-Sicilia di Bagheria da un team multidisciplinare di chirurghi ortopedici oncologici, radiologi, oncologi, ingegneri biomedici, anestesisti, infermieri e fisioterapisti guidato dal dottor Angelo Toscano, dirigente medico dell'Ortopedia generale del Rizzoli-Sicilia diretto dal dottor Jacopo Fruguele.

Entrambi i pazienti presentavano masse tumorali localizzate in zone particolari, non comuni, che ponevano difficoltà chirurgiche rilevanti. Da qui è nata la necessità di progettare per entrambi protesi in lega di titanio personalizzate e l'uso di tecnologie d'avanguardia, con l'obiettivo di asportare completamente il tumore preservando però funzionalità e mobilità.

Il primo paziente era affetto da condrosarcoma, un tumore maligno primitivo dello scheletro noto per essere scarsamente sensibile a chemio e radioterapia, in due sedi estremamente complesse da trattare: l'emibacino e il perone.

Grazie ad un'accurata pianificazione con ricostruzioni 3D e all'esecuzione di due distinti interventi, è stato garantito al paziente un recupero completo coadiuvato da attività fisioterapica post intervento.

Il secondo paziente operato era invece affetto da un osteosarcoma, il tumore raro osseo primitivo più frequente caratterizzato da un'elevata aggressività e una rapida crescita. In questo caso la massa tumorale si trovava nella scapola destra, rappresentando una criticità estrema per la vicinanza a organi vitali. Il team ha optato per la soluzione chirurgica più complessa: una resezione che però ha permesso di risparmiare tutti i muscoli della cuffia dei rotatori e i relativi nervi.

► segue a pag. 2

**6 Gennaio 2026
ore 10**

Festività dell'Epifania

Chiesa di San Michele in Bosco
Piazzale di San Michele in Bosco, 3 - Bologna

S. Messa celebrata da
S. Em. Cardinale MATTEO MARIA ZUPPI
Arcivescovo di Bologna

Servizio Sanitario Regionale Emilia-Romagna
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Si ringrazia

IRCCS · ISTITUTO · ORTOPEDICO · RIZZOLI

L'OFFICINA DEI CORPI

La mostra sul fondo Grande Guerra

Il Rizzoli conserva nel proprio archivio storico un fondo che contiene oltre quattromila cartelle cliniche dei militari feriti durante la Prima Guerra Mondiale.

Un patrimonio di eccezionale valore nazionale, costituito da immagini radiografiche e documentazioni relative a giovani soldati provenienti da tutto il Paese che presso l'Istituto durante la Prima Guerra Mondiale ricevettero cure mediche all'avanguardia e opportunità di recupero funzionale.

Da questo patrimonio nasce "L'officina dei corpi", il progetto dedicato al fondo Grande Guerra dell'Istituto Ortopedico Rizzoli, finanziato dal Ministero della Cultura e realizzato dal Rizzoli con l'Università di Bologna-Dipartimento di Storia Culture Civiltà, il Museo Civico del Risorgimento di Bologna, il Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto e il Centro Medical Humanities dell'Università di Bologna.

Grazie a questa iniziativa è stato effettuato il riordino completo del fondo archivistico e realizzata una mostra presso la Biblioteca, aperta al pubblico dal 4 dicembre 2025 al 26 giugno 2026.

La mostra illustra l'evoluzione delle tecniche chirurgiche e protesiche sotto la guida dell'allora direttore dell'Istituto Vittorio Putti, l'impatto della Prima Guerra Mondiale sul sistema sanitario e la quotidianità dei soldati accolti al Rizzoli tra il 1915 e il 1920.

► segue a pag. 3



Dal Comune di Bologna - Un'udienza conoscitiva di due Commissioni Consiliari del Comune di Bologna si è svolta il 12 dicembre al Rizzoli in occasione dell'allestimento della mostra L'Officina dei Corpi: nella foto, al centro davanti al mappamondo storico, la presidente Roberta Toschi della 5° Commissione "Salute, welfare, politiche per le famiglie, la comunità e delle fragilità" e il presidente Maurizio Gaigher della 6° Commissione "Scuola, Antimafia, Legalità Democratica, Coesione Sociale, Cultura e Giovani, Europa e Attività Internazionali" insieme alle consigliere e ai consiglieri. Dopo l'accoglienza della direttrice assistenziale Monica Guberti e la visita della mostra, a cura della storica Anna Grillini, e dello Studio Putti con la responsabile della Biblioteca Patrizia Tomba, hanno portato il saluto del Rizzoli i direttori della Clinica 2 Stefano Zaffagnini, della Chirurgia Vertebrale Alessandro Gasbarrini e dell'Anestesia Alessandro Ricci.

PREMIO DE SANCTIS A GIOVANNA LATTANZI

La dottoressa Giovanna Lattanzi, dirigente responsabile dell'Istituto di Genetica Molecolare del CNR con sede al Rizzoli, ha ricevuto il Premio



De Sanctis Ricerca, "il cui obiettivo è promuovere la ricerca d'avanguardia, sostenere il progresso scientifico e incentivare il trasferimento delle scoperte dalla ricerca alla pratica clinica, con un impatto concreto sulla salute e sul benessere della società." Alla cerimonia di premiazione, che ha avuto



luogo il 23 ottobre all'Università Sapienza di Roma, presenti tra i premiati il professor Silvio Garattini, il professor Roberto Burioni e i genitori di Sammy Basso, scomparso nel 2014, che nel suo percorso di malato di progeria conobbe il gruppo di ricerca della dottoressa Lattanzi.

PREMIATA L'INGEGNER GIULIA ROGATI



Ricercatori e ricercatrici del Rizzoli hanno partecipato al congresso SIAMOC-Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica, tenutosi a Cagliari. Presenti per il Laboratorio di Analisi del Movimento e valutazione funzionale protesi, diretto dall'Ing. Alberto Leardini, gli ingegneri Paolo Caravaggi, Roberto Ramaglia Amadasi e Giulia Rogati, che hanno presentato tre studi sulla biomeccanica

degli arti inferiori.

L'ingegner Giulia Rogati ha inoltre ricevuto il premio "Best Poster" con lo studio dal titolo "Pre-operative gait analysis and clinical evaluation of a population affected by hallux valgus."

SARCOMI, SPECIAL ISSUE SU BIOMOLECULES



La direttrice del Laboratorio di Oncologia Sperimentale Katia Scotlandi e la ricercatrice dello stesso Laboratorio Caterina Mancarella sono guest editor di uno Special Issue dal titolo "Molecular Mechanisms and Current Treatment Strategy of Sarcomas" sulla prestigiosa rivista Biomolecules.

Lo Special Issue punta a implementare la comprensione dell'eterogeneità e dei meccanismi oncogenici alla base dei sarcomi, aspetti che restano fondamentali per sviluppare strategie capaci di promuovere l'uso razionale delle terapie esistenti e favorire lo sviluppo di nuovi agenti per trattamenti mirati e personalizzati.

RACHIDE CERVICALE, CORSO PRATICO



Si è svolto al Rizzoli il 17 novembre l'evento formativo dal titolo "Corso Pratico Approcci prevascolari al rachide cervicale da C1 a T1" organizzato dall'Istituto e dall'Università di Bologna. Direttori del corso il direttore della Chirurgia Vertebrale prof. Alessandro Gasbarrini e il prof. Livio Presutti

dell'Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche. Il corso ha affrontato i principali temi legati al trattamento chirurgico delle patologie infiammatorie, degenerative e neoplastiche del rachide cervicale e della giunzione cranio cervicale.

GIORNATE INTERNAZIONALI TRA ORTOPEDIA E BIOETICA



Corso Sperimentale di Alfabetizzazione alla Bioetica Clinica rivolto al personale infermieristico di tutti i reparti. Il corso è parte di uno studio nazionale, multicentrico, mixed methods, condotto dalla Direzione Assistenziale, che ha l'obiettivo di verificare la fattibilità di un intervento formativo rivolto agli infermieri che utilizza il "Go Wish Game", un metodo innovativo per stimolare l'autoriflessione dei discenti e costruire competenze in bioetica.

da pag. 1

RIZZOLI-SICILIA: ORTOPEDIA ONCOLOGICA A BAGHERIA



"Questa scelta è stata decisiva per il nostro paziente, un insegnante e musicista per passione, per il quale mantenere la piena funzionalità della spalla

e del braccio era fondamentale per poter continuare a suonare. Soluzioni più comuni avrebbero comportato la perdita funzionale drastica

dell'arto - spiega il dottor Toscano. - È una sanità pubblica che fa la differenza quella capace di aiutare persone che presentano casi così complessi, in particolare nel campo dell'oncologia ortopedica, e poterlo fare qui nella nostra sede di Bagheria è per noi di essenziale importanza". "Grazie all'accordo tra Regione Emilia-Romagna e Regione Siciliana il Dipartimento Rizzoli-Sicilia di Bagheria prosegue l'attività ortopedica oncologica offrendo cure superspecialistiche a

pazienti che oggi hanno la possibilità di curarsi vicino a casa anche quando si tratta di patologie particolarmente complesse - specifica il direttore generale del Rizzoli Andrea Rossi. - La natura del Rizzoli di ospedale di ricerca fa sì che le cure ai nostri pazienti siano in continua evoluzione e il suo focus sull'ortopedia permette ai nostri professionisti di affrontare una casistica importante di casi anche per malattie rare come ad esempio gli osteosarcomi".

FIAMME GIALLE E RIZZOLI ANCORA INSIEME

Nel ricordo di Filippo Mondelli



All'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna, le Fiamme Gialle e il personale dell'ospedale si sono riuniti in ricordo del campione di canottaggio Filippo Mondelli, prematuramente scomparso nel 2021 a causa di un osteosarcoma, tumore delle ossa raro e aggressivo.

Nell'occasione, divenuta consuetudine annuale di incontro, è stata consegnata simbolicamente la somma di 5.230 euro, l'intero ricavato del "Challenge Filippo Mondelli", manifestazione promozionale online di Indoor Rowing organizzata dalle Fiamme Gialle insieme all'Associazione "Io sono Filippo" con l'intento di raccogliere fondi da destinare alla ricerca per la lotta contro il cancro.

All'interno della storica Sala Vasari, nell'Ala Monumentale del Rizzoli, il direttore generale dell'Istituto Andrea Rossi ha accolto la delegazione gialloverde ringraziando le Fiamme Gialle per aver ancora una volta dimostrato vicinanza

all'attività di ricerca svolta dall'Istituto, contribuendo quest'anno all'acquisto di un visore per l'utilizzo della realtà aumentata nelle resezioni navigate in chirurgia oncologica.

A spiegare nel dettaglio l'utilizzo del visore acquistato con la donazione e a illustrare i vantaggi dell'applicazione di tale tecnologia in sala operatoria, è stato il dottor Giuseppe Bianchi, chirurgo della Clinica Ortopedica a indirizzo Oncologico del Rizzoli.

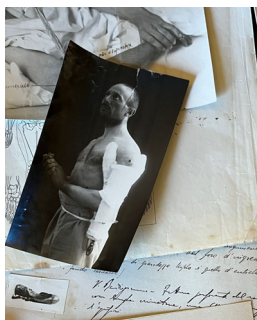
Il Maggiore Danilo Cassoni, Comandante del III Nucleo Atleti della Guardia di Finanza, ha sottolineato come per le Fiamme Gialle sia importante continuare a organizzare manifestazioni in ricordo di Filippo, la cui sorella Elisa Mondelli, vicecampionessa del mondo di canottaggio, ha partecipato all'incontro, a cui è intervenuto il Comandante del II Gruppo della Guardia di Finanza di Bologna, Col. Lorenzo Levita.



Gli addobbi in ospedale, tra cui l'albero di Natale nell'atrio monumentale del Rizzoli, sono stati donati come ogni anno dall'associazione Ansabbio.

da pag. 1

L'OFFICINA DEI CORPI



Le oltre quattromila cartelle cliniche che documentano le ferite della guerra di trincea sono corredate da disegni chirurgici, radiografie e annotazioni mediche che restituiscono il lato umano dei corpi mutilati e ricostruiti, dei reduci e dei prigionieri liberati, oltre di chi cercò di sfuggire alla brutalità del conflitto.

Il percorso racconta anche la rieducazione e il reinserimento nella vita civile: dal 1916 Bologna



Ai lati i curatori della mostra Dario Taraborrelli e Anna Grillini, da sinistra la responsabile della Biblioteca scientifica del Rizzoli Patrizia Tomba, lo storico Franco Motta e il direttore generale del Rizzoli Andrea Rossi

Dal Servizio Affari Legali e Generali

RISERVATEZZA E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI, FACCIAMO IL PUNTO



Intelligenza artificiale e dati personali

Negli ultimi anni si sta assistendo a una rapida evoluzione e diffusione dei sistemi di Intelligenza artificiale. Non solo il *machine learning* - che consente a un sistema di apprendere e migliorare in modo autonomo senza essere programmato esplicitamente - e il *deep learning* - branca del *machine learning* che utilizza reti neurali artificiali per elaborare e analizzare le informazioni - ma anche la c.d. Intelligenza artificiale generativa, cioè un algoritmo in grado di produrre nuovi dati, diversi da quelli con cui è stato addestrato.

Gestendo una grande quantità di dati per paziente e basandosi su modelli di calcolo e analisi su scala e velocità superiori rispetto alla capacità umana, l'Intelligenza artificiale rappresenta uno strumento prezioso per migliorare l'attività di diagnosi, cura e prevenzione.

L'Intelligenza artificiale *ha bisogno* di dati: fondamentale infatti è il processo di addestramento del modello/algoritmo con dati raccolti da fonti diversificate, che possono includere informazioni di carattere personale, anche di natura particolare.

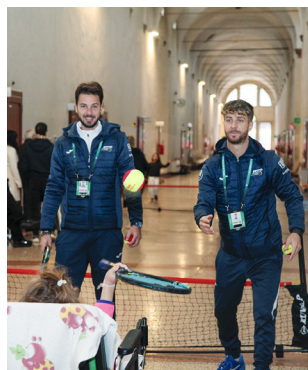
Attenzione però: in considerazione della capacità dei sistemi di Intelligenza artificiale di perpetuare o amplificare pregiudizi - *bias* - esistenti nei dati di addestramento, è fondamentale che il Titolare del trattamento verifichi periodicamente l'efficacia dei sistemi di IA utilizzati, mettendo in atto misure tecniche e organizzative adeguate al fine di mitigare il potenziale effetto discriminatorio sulla salute degli interessati che un trattamento di dati inesatti/non aggiornati potrebbe avere.

ospitò la Casa di rieducazione professionale per mutilati di guerra, dove centinaia di uomini poterono apprendere nuove competenze e costruire un futuro possibile.

Durante gli orari di apertura della Biblioteca (martedì, mercoledì e giovedì, 10.30-13.00), i visitatori potranno osservare le teche con cartelle cliniche originali e protesi storiche.

TENNIS & FRIENDS AL RIZZOLI

Nel weekend delle Davis Cup Finals



Sabato 22 novembre Tennis & Friends, in collaborazione con FITP-Federazione Italiana Tennis e Padel, è arrivata a Bologna in contemporanea con la Davis Cup e ha scelto il Rizzoli per l'iniziativa Tennis & Friends in Corsia, già accolta al Policlinico Agostino Gemelli durante gli Internazionali d'Italia di Roma e poi a Torino all'Ospedale oncologico Regina Margherita e IRCCS Candiolo in occasione delle Nitto ATP Finals.

Al Rizzoli l'appuntamento è stato al primo piano dell'ala monumentale della sede ospedaliera, la cosiddetta Manica Lunga, dove sono stati montati campi da tennis in formato ridotto con la presenza di numerosi istruttori che hanno accolto pazienti ricoverati e visitatori.

Poi il giro nei reparti pediatrici con la consegna dei gadget anche ai pazienti impossibilitati a raggiungere la Manica Lunga.

Il progetto si inserisce nella più ampia cornice di Tennis & Friend, il cui presidente è il medico del Policlinico Gemelli Giorgio Meneschincheri, che da oltre quindici anni unisce prevenzione, divulgazione scientifica e attività solidali in tutta Italia. L'iniziativa è sostenuta da Ministero della Salute, Ministro per lo Sport e i Giovani, Federazione Italiana Tennis e Padel.

tuto Ortopedico Rizzoli.

C'era una volta

L'INCONTRO DI PAPA PIO VI A SAN MICHELE IN BOSCO PER UNA LEGGE SULLE PROPRIETÀ AGRARIE

Il 25 maggio del 1782 a San Michele in Bosco nel Convento dei Monaci Olivetani, avvenne un incontro che avrebbe potuto rappresentare una svolta nella politica tributaria e fiscale nello Stato della Chiesa. L'incontro fu tra Papa Pio VI, il cesenate Giovanni Braschi e il Vice Legato Pontificio a Bologna Ignazio Boncompagni. Il Pontefice non doveva essere di buon umore, era di ritorno verso Roma dopo essere stato a Vienna per incontrare l'Imperatore asburgico Giuseppe II, l'incontro per il Papa andò piuttosto male. Il Vice Legato Ignazio Boncompagni aveva preparato una legge per colpire la rendita agraria, ovvero pagare le tasse delle proprietà agrarie, in gran parte di proprietà dell'aristocrazia e pure della borghesia in forte ascesa. Ricordo che Bologna da oltre tre secoli aveva inventato il "federalismo" con vari secoli di anticipo dai leghisti e dai federalisti di oggi. Bologna

aveva per Governo una diarchia, vi era il Cardinal Legato (come lo era Ignazio Boncompagni) che era il rappresentante del Sovrano, il Papa e vi era il Senato che era espressione dell'aristocrazia senatoria. Bologna nei secoli di età moderna fino al '700, contrariamente alla "legenda nera" di una parte



Papa Pio VI

te della storiografia, era da sempre stata tra le maggiori città d'Italia e dell'Europa ma non era riuscita ad essere "città stato". Nel declinare del '700 la situazione era enormemente peggiorata, il deficit dello stato alle stelle, questo in presenza delle classi dominanti come l'aristocrazia che non pagavano alcuna tassa per le proprie proprietà agrarie. Il Vice Legato Boncompagni aveva promosso un catasto in base al quale i proprietari avrebbero dovuto pagare le tasse. Il vice Legato nell'incontro a San Michele in Bosco, spiegò a Papa Pio VI che il livello economico dello stato era fallimentare e il catasto era indispensabile. Pio VI si disse d'accordo. Nel 1789 la Rivoluzione Francese scoppiò come un uragano. Pio VI, come tutti i sovrani dell'"Antico Regime", fu assalito da molte preoccupazioni e timori per cui il Senato ebbe buon gioco a fare pressioni sul Papa affinché bloccasse l'iter del catasto. Timoroso di rimanere senza l'appoggio dei Senatori e della classe aristocratica il Papa bloccò tutto ed anzi rimosse il vice Legato Boncompagni. L'incontro a San Michele in Bosco risultò quindi nullo.

Angelo Rambaldi

Circolo Culturale Ricreativo IOR

Omaggi natalizi. In distribuzione nei giorni che precedono le festività per i soci che hanno effettuato il rinnovo dell'iscrizione. L'annualità di iscrizione va dal primo ottobre al primo ottobre dell'anno successivo. Quest'anno gli omaggi comprendono la scelta tra due birre artigianali della COOP Sociale Arca di Noè, Birrificio Vecchia Orsa e una confettura originale dell'Istituto Tecnico Agrario Serpieri. Per chi non riuscirà a ritirare l'omaggio entro la chiusura, prevista dal 21/12/2025 al 6/01/2026 compreso, sarà possibile farlo alla riapertura fino a esaurimento.

Circuito Cinema Bologna. Il rinnovo della convenzione ha consentito anche quest'anno l'acquisto di abbonamenti che, con il contributo del circolo, sono stati distribuiti a 15 € per quattro ingressi (€ 3,75 per ogni biglietto anziché € 8,00) per il cinema Odeon Multisala, Roma d'Essai, Rialto Multisala, Europa. Se avremo altre richieste siamo propensi a ripetere l'iniziativa. La validità della tessera è di un anno ed è possibile acquistarne massimo due per ogni iscritto.

Iscrizioni. Il tesseramento al Circolo IOR per l'anno 2025-2026 continuerà dopo la riapertura. Il rinnovo dell'iscrizione, che va dimostrato con la tessera associativa, è necessario per partecipare alle iniziative del Circolo e per l'acquisto scontato di City Pass, biglietti Teatro Arena del Sole, gite del Circolo, visite guidate e sconti Arci Bologna e Arci Nazionale.

Buon Natale di Pace e Buone Feste a tutte e tutti dal Circolo IOR:

Morris, Daniele, Mirco, Valerio, Laura, Roberto, Sante, Andrea, Piero, Paola, Delia, Luca, Michela e le loro valentissime collaboratrici del Bar.

Autorizzazione del Tribunale di Bologna n. 7715 del 29 Novembre 2006

Rivista mensile, n. 227, anno 19, dicembre 2025 a cura dell'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
Via di Barbiano, 1/10 - 40136 Bologna
tel 0516366703 fax 051580453
e-mail: iornews@ior.it

Direttore responsabile

Sara Nanni

Comitato di redazione

Alice Capucci (coordinamento editoriale),
Vincenzo Baccari, Mina Lepera,
Annamaria Milanese, Andrea Paltrinieri

Progetto grafico

Cristina Ghinelli

Fotografie

Tommaso Di Marzo

Stampa

Centro Stampa IOR

Hanno collaborato

Isabel Giavaresi, Pamela Pedretti, Giulia Prati,
Angelo Rambaldi, Daniele Tosarelli

Chiuso il 12 dicembre 2025 - Tiratura 1000 copie

Per segnalazioni alla redazione:
iornews@ior.it 051 6366819