

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA - ROMAGNA

Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



Mod\_02

## RICHIESTA DI AVVISO DELL'ESPLETAMENTO DI PROCEDURA COMPARATIVA

Rif. prot. nr.

1781

del

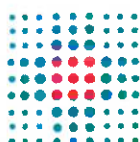
03/02/2026

In data 03/02/2026 il dott. LUCA SANGIORGI (*responsabile dei progetti - PI*) - Struttura SC Malattie Rare Scheletriche, per soddisfare le esigenze di carattere temporaneo a cui non è possibile far fronte con personale in servizio di seguito rappresentate: supporto alle attività di ricerca previste dai progetti "ERN BOND European Reference Network on Rare Diseases" (cod. 2023/731003) e allo studio clinico "Strumenti di Intelligenza Artificiale applicati ai dati raccolti nei registri di patologia REM, ROI e RED e analisi mediante Next Generation Sequencing sui relativi campioni biologici raccolti nella biobanca BIOGEN" (prot. IA-NGS).

### Dichiara

di indire una procedura comparativa di selezione per:

Profilo professionale richiesto ①	<p><b>Titolo/i di studio:</b> Laurea specialistica/magistrale/vecchio ordinamento in Biologia molecolare e cellulare o bioinformatica (LM6) e possesso di ulteriori titoli accademici nell'ambito della bioinformatica.</p> <p><b>Esperienze professionali:</b> esperienza almeno quinquennale in:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bioinformatica con applicazione specifica al campo delle malattie rare e con particolare riferimento alle varianti di tipo germinale;</li><li>- creazione e ottimizzazione di pipeline per la chiamata, l'annotazione e la classificazione di varianti germinali a partire da analisi di Next Generation Sequencing effettuate su diversi tipi di piattaforme di sequenziamento (Illumina, Ion Torrent), facendo particolare riferimento ad analisi di esomi e genomi. Tali esperienze devono essere comprovate anche da relativa produzione scientifica. Esperienza nell'utilizzo di strumenti di analisi statistica e linguaggi di programmazione (es. R, Python).</li></ul> <p><b>Altre competenze richieste:</b> ottima conoscenza della lingua inglese.</p> <p>Figura non reperibile fra le risorse interne (verifica 17506 del 16/12/2025).</p>
Natura giuridica della prestazione	Prestazione d'opera intellettuale
Oggetto della prestazione	<p>Nell'ambito delle attività di ricerca in corso presso la SC Malattie Rare scheletriche, nel campo delle analisi genetiche, si rende necessario approfondire e ottimizzare la capacità di individuare e classificare adeguatamente le diverse tipologie di varianti geminali di interesse.</p> <p>In particolare per il progetto "ERN BOND European Reference Network on Rare Diseases" e per lo studio clinico "Strumenti di Intelligenza Artificiale applicati ai dati raccolti nei registri di patologia REM, ROI e RED e analisi mediante Next Generation Sequencing sui relativi campioni biologici raccolti nella biobanca BIOGEN", il professionista dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- fornire la sua attività di consulenza per lo sviluppo e l'ottimizzazione, nel corso del primo anno di attività, di un software di analisi che permetta la chiamata e l'interpretazione di varianti strutturali (Copy Number Variation) su dati NGS prodotti con metodologia Ampliseq. E' previsto che l'utilizzo di tale software venga validato su una casistica di almeno 100 pazienti affetti da displasie scheletriche. Durante il secondo anno, l'attività di consulenza dovrà consentire la messa a punto di un software analogo ma ottimizzato su dati NGS prodotti da tecnologia Illumina. L'efficienza del software verrà validata su almeno 50 casi.</li><li>- fornire la sua attività di consulenza per l'ottimizzazione, nel corso dei due anni, di un software che permetta la chiamata e l'interpretazione di varianti germinali ottenute da analisi di esomi prodotti da piattaforma di sequenziamento NovaSeq6000. La validazione del software verrà svolta durante il secondo anno di attività e prevederà l'analisi di 20 esomi (dati già disponibili) di pazienti affetti da Osteocondromi Multipli prodotti su piattaforma Illumina (NovaSeq 6000).</li><li>- svolgere analisi di dati di sequenziamento NGS relativi ad una casistica di 100</li></ul>



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA - ROMAGNA**

Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

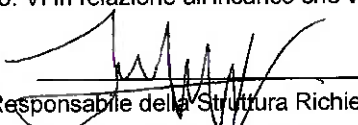


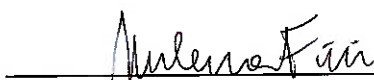
Mod\_02

	pazienti affetti da sindrome di Ehlers-Danlos nell'ambito dello studio "Strumenti di Intelligenza Artificiale applicati ai dati raccolti nei registri di patologia REM, ROI e RED e analisi mediante Next Generation Sequencing sui relativi campioni biologici raccolti nella biobanca BIOGEN". Obiettivo dell'analisi è identificare le varianti genetiche con un ruolo nello sviluppo della patologia e clusterizzare i pazienti sulla base dei dati clinici e genetici.
Durata	□ Mesi: 24
Costo totale (comprensivo di compenso lordo collaboratore e oneri previdenziali e fiscali a carico dell'Ente)	€ 32.000,00 per 24 mesi (Iva inclusa) Si precisa che detto importo rappresenta il costo budgettizzato per l'Istituto Ortopedico Rizzoli e non il compenso del lavoratore, che dipenderà dalla qualificazione fiscale del rapporto che si andrà a instaurare.
Modalità di svolgimento della prestazione	Nominativo del Responsabile che dovrà verificare ed attestare l'avvenuta esecuzione della prestazione: Dott. Luca Sangiorgi Responsabile della SC Malattie Rare Scheletriche.  Modalità previste per la verifica dello svolgimento dell'attività: presentazione di relazione scritta dettagliata sull'attività svolta, attestante il raggiungimento degli obiettivi da parte del collaboratore, contestualmente alla presentazione di ciascuna nota/fattura.  Nel contratto che verrà stipulato con l'Istituto Ortopedico Rizzoli, il Professionista si impegnerà a non svolgere alcuna prestazione ricompresa nell'oggetto del contratto che sia in concorrenza con l'Istituto, per conto di altri Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) e a non condurre per conto di altri IRCCS ricerche concorrenti con quelle oggetto della sua presso l'Istituto. Tale obbligo varrà per tutta la durata del contratto a partire dalla sua sottoscrizione e su tutto il territorio italiano.  Le condizioni relative ai risultati della proprietà intellettuale, che dovessero eventualmente emergere nel corso della attività oggetto dell'Avviso verranno adeguatamente negoziate in sede di contrattualizzazione del professionista.
Modalità di selezione	Valutazione comparativa del curriculum vitae e colloquio conoscitivo.
Finanziamento	Progetto • 22 mesi su fondi di ricerca a disposizione della SC Malattie Rare Scheletriche – cod. 2022/730791 Responsabile del progetto Luca Sangiorgi  • 2 mesi su fondi di ricerca a disposizione della SC Malattie Rare Scheletriche – cod. 2025/731240 Responsabile del progetto Luca Sangiorgi

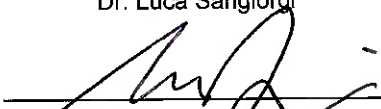
di aver rispettato il "Regolamento per la disciplina dei contratti atipici", approvato con deliberazione n. 439 del 18/11/2014 e di essere consapevole di quanto previsto dal D.Lgs. 165/2001 art. 7 co. VI in relazione all'incarico che verrà attribuito.

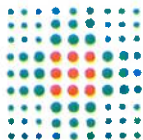
Data 03/02/2026

  
Responsabile della Struttura Richiedente  
e del Fondo di Ricerca  
Dr. Luca Sangiorgi

  
Il Direttore Scientifico  
Prof. Milena Fini

VISTO

  
Il Direttore Generale  
Dott. Andrea Rossi



**Note (a cura della Amministrazione della Ricerca)**

Le modalità di svolgimento della selezione tramite procedura comparativa sono disciplinate dal "Regolamento per la disciplina dei contratti di lavoro atipici," approvato con Deliberazione dell'Istituto Ortopedico Rizzoli (d'ora in avanti "IOR") n. 439 del 18 novembre 2014 (d'ora in avanti "Regolamento")

I titoli e le competenze professionali richiesti devono essere posseduti alla data della pubblicazione del presente avviso.

**Per poter partecipare alla selezione è necessario** che gli aspiranti facciano pervenire la propria manifestazione di interesse allegando anche il CV (possibilmente in formato europeo, firmato, completo di dati corretti, aggiornati e rispondenti al vero), a pena di esclusione dalla partecipazione al presente avviso, entro le ore 12 del 15<sup>a</sup> (quindicesimo) giorno di calendario seguente alla data di pubblicazione dell'Avviso Pubblico sul Sito internet dell'Istituto Ortopedico Rizzoli – <https://www.ior.it/il-rizzoli/bandi-lavoro-autonomo>

Le candidature pervenute oltre tale termine non verranno prese in considerazione.

La manifestazione di interesse dovrà essere inviata alla Amministrazione della Ricerca o a mano, tramite consegna diretta, oppure via Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo: [ufficio.ricerca@pec.ior.it](mailto:ufficio.ricerca@pec.ior.it).

L'Amministrazione non risponde di domande o documenti inviati ad altro Ufficio e/o Servizio diverso dalla Amministrazione della Ricerca dell'Istituto Ortopedico Rizzoli o ad altro indirizzo pec, né si assume responsabilità per eventuali disguidi informatici o errori di sistema nella fase di invio, comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Il testo della manifestazione di interesse deve indicare **obbligatoriamente** il riferimento al presente avviso (numero di protocollo e data) e la propria esplicita volontà alla partecipazione al presente avviso, oltre al CV (corredato da documento di identità in corso di validità, datato, firmato e completo delle seguenti dichiarazioni: "Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro che il curriculum vitae da me redatto ha valore di autocertificazione di quanto in esso contenuto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000. Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003 e ss.mm.ii. e del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) ai fini della ricerca e selezione del personale e ai fini di controlli a campione sulle dichiarazioni rese.")

Le manifestazioni di interesse pervenute senza anche uno soltanto di questi dati renderanno la candidatura inammissibile.

L'inserimento nella lista dei candidati sarà confermato da parte della Amministrazione della Ricerca attraverso la pubblicazione dell'elenco partecipanti sul sito internet [www.ior.it](http://www.ior.it) - sez. Bandi lavoro autonomo nella medesima pagina da cui è scaricabile il presente Avviso.

Non sarà possibile attribuire il contratto a coloro che hanno già avuto rapporti contrattuali con IOR - in qualsiasi forma, compresi gli assegni universitari cofinanziati da IOR- per un periodo superiore a n.36 mesi (tenendo conto, ai fini del conteggio dei 36 mesi, anche della durata dell'eventuale contratto previsto dal presente avviso).

La Commissione valutatrice è composta dal Responsabile del progetto di ricerca, Responsabile della Struttura richiedente (o suo delegato) e dal Direttore di Dipartimento/Area (o suo delegato). Eventuali soggetti delegati devono essere scelti tra il personale strutturato IOR esperto in materia.

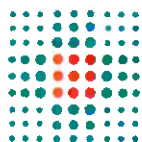
La convocazione ad eventuale colloquio conoscitivo verrà effettuata tramite comunicazione all'indirizzo e-mail da cui è pervenuta la candidatura, salvo indicazione di diverso indirizzo e-mail, da fornirsi obbligatoriamente al momento dell'invio della candidatura. Tale comunicazione costituisce già a tutti gli effetti convocazione al colloquio, pertanto i candidati che non si presenteranno nel giorno, ora e sede stabiliti, saranno considerati rinunciatari al presente Avviso, quale sia la causa dell'assenza, anche indipendente dalla loro volontà.

Il Professionista non potrà utilizzare i risultati della ricerca derivanti dall'attività oggetto del presente incarico, inclusi gli output prodotti dal Professionista stesso suscettibili di tutela ai sensi del Codice della Proprietà Industriale, che potranno essere utilizzati esclusivamente da IOR per le finalità del Progetto o per attività di ricerca interna all'Istituto, con obbligo di citare il Progetto come al punto precedente.

Tutti i diritti patrimoniali di proprietà industriale relativi all'oggetto del presente incarico, suscettibili o meno di brevettabilità, vengono ceduti dal Professionista a IOR in virtù del contratto che verrà stipulato; il Professionista non avrà nulla altro a pretendere da IOR in relazione a tali diritti in aggiunta al compenso previsto dal contratto.

\*\*\*\*\*

La presente comunicazione, pubblicata sul sito web di IOR nella sezione "Il Rizzoli"- "Bandi per il lavoro autonomo" per la



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA - ROMAGNA**

Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



Mod\_02

durata di 15 giorni a partire da 03/02/2026, ha valore meramente informativo e non vincola IOR alla successiva stipula del contratto.

L'esito della procedura, che terminerà entro 3 mesi dalla pubblicazione del presente Avviso sul sito web di IOR, verrà comunicato tramite la **pubblicazione** (sul sito web di IOR nella sezione "Il Rizzoli"- "Bandi per il lavoro autonomo" nella medesima pagina da cui è scaricabile il presente Avviso) **dell'atto** (determinazione/deliberazione) **di conferimento dell'incarico** al candidato prescelto. Non trattandosi di "bando di concorso", non verrà formulata alcuna graduatoria. Il candidato prescelto verrà contattato dalla Amministrazione della Ricerca in vista della formalizzazione dell'incarico.

Per informazioni rivolgersi alla Amministrazione della Ricerca – Istituto Ortopedico Rizzoli - tel. 051.6366740; 051.6366533 e-mail: [sars@ior.it](mailto:sars@ior.it)

Scadenza: ore 12 del 18/02/2026