SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico

POLICLINICO DI SANT'ORSOLA

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Allegato A) alla determinazione n. 1183 del 11.11.2026

SCADENZA DEL TERMINE DI PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE ENTRO LE ORE 12:00 DEL 26 NOVEMBRE 2026

AVVISO PUBBLICO DI BORSA DI STUDIO

In esecuzione della determinazione del Direttore del Servizio Unico Metropolitano Amministrazione Giuridica del Personale (SUMAGP) **n. 1183 del 11.11.2026** ed in attuazione del regolamento Aziendale recante presupposti, requisiti e procedure per il conferimento di Borse di Studio, approvato con deliberazione del Direttore Generale dell' IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna n. 217 del 28.09.2020, **dal giorno 11.11.2026 al giorno 26.11.2026** è aperto presso l'IRCCS Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna – Policlinico di Sant'Orsola un avviso pubblico per l'individuazione di un professionista ai fini del conferimento di:

n. 1 Borsa di Studio rivolta a Laureati in Fisica finalizzata ad attività di studio e ricerca nell'ambito del progetto: "GR-2024-12379457 - PSMA PET for treatment response evaluatlon of systemic theraples in prostate cancer, an Italian multicenter study", CUP: F33C26000230001 da svolgersi presso l'U.O.C. Medicina Nucleare dell'IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico di S.Orsola.

Per tutto quanto non previsto dal presente avviso si fa riferimento al regolamento approvato con la già citata deliberazione del Direttore Generale AOSP n. 217 del 28.09.2020

1 – OGGETTO DELL'ATTIVITA', DURATA E COMPENSO

La Borsa di Studio in argomento concerne le attività connesse alla realizzazione del progetto denominato: "GR-2024-12379457 - PSMA PET for treatment response evaluatlon of systemic theraples in prostate cancer, an Italian multicenter study";

FINALITA' ED OBIETTIVI

Il progetto multicentrico prospettico PELICAN mira a valutare il valore prognostico e predittivo dei parametri quantitativi PET/CT con radiofarmaci diretti al PSMA nel carcinoma prostatico avanzato in trattamento sistemico. Il contributo del borsista, con formazione in Fisica, è richiesto per le seguenti attività di studio e ricerca, in collaborazione con i referenti clinici, il PI e il co-PI nella realizzazione delle attività inerenti al progetto, favorendo l'attuazione delle azioni di seguito indicate:

- Elaborazione e validazione di metodologie di quantificazione PET/CT PSMA (numero e volume delle lesioni, sedi delle lesioni, SUVmax, SUVmean, volume tumorale PET), con analisi dell'accuratezza, riproducibilità e delle principali fonti di variabilità delle misure.
- Applicazione, sviluppo e valutazione di procedure di segmentazione di organi e lesioni, confronto di esami longitudinali e integrazione delle informazioni PET/CT con gli esiti clinici, al fine di studiare biomarcatori di risposta ai trattamenti sistemici.

• Armonizzazione dei dati di imaging provenienti dai diversi centri, considerando protocolli di acquisizione, ricostruzione e metadati DICOM; definizione di controlli di qualità e criteri di comparabilità delle misure quantitative.

- Applicazione di analisi statistiche avanzate e di modelli matematici per lo studio delle associazioni fra biomarcatori PET, laboratoristici (ad es. PS A), risposta terapeutica, recidive di malattia e/o mortalità e follow-up, in collaborazione con i responsabili dell'analisi clinico-statistica.
- Nell'ambito delle specifiche acquisizioni di PET dinamiche: studio delle curve tempo-attività, implementazione, confronto e validazione di modelli cinetici, inclusi modelli compartimentali, con valutazione dell'identificabilità dei parametri e delle relative incertezze.
- Progettazione di procedure computazionali documentate e riproducibili per elaborazione, verifica, pseudonimizzazione e controllo di qualità dei dati di ricerca, con particolare attenzione all'efficienza e all'ottimizzazione dei flussi di analisi.
- Redazione di report metodologici, documentazione tecnica, presentazioni e contributi scientifici sui risultati ottenuti (abstract e articoli scientifici).

A tal proposito si specifica che il borsista sarà dedicato ad attività di studio, ricerca e assistenza, limitatamene agli obiettivi del progetto. L'attività assistenziale rientrante negli specifici obiettivi del progetto sarà svolta in misura minoritaria e comunque esclusivamente funzionale a quelle di studio e di ricerca.

La Borsa di Studio, che avrà una durata di **mesi dodici**, dovrà essere svolta presso l'U.O.C. Medicina Nucleare, secondo modalità da concordare e sotto il diretto controllo del Responsabile Scientifico del progetto.

La durata della Borsa di Studio non può essere superiore a 36 mesi, comprensivi di eventuali rinnovi.

Oltre i 36 mesi, non è consentita l'instaurazione di una nuova Borsa di Studio, se il professionista è già o è già stato titolare di Borsa di Studio nella stessa Amministrazione, anche se in esito ad avvisi di selezione diversi.

Il compenso complessivo lordo per l'attività di studio e ricerca è pari ad **€ 27.649,77** da corrispondere, in ragione mensile, il mese successivo a quello di competenza, su conforme attestazione del Responsabile del progetto circa il raggiungimento degli obiettivi connessi all'attività di cui trattasi.

2 - REQUISITI DI AMMISSIONE

Requisiti specifici di ammissione:

Possesso della Laurea Magistrale in Fisica LM -17 ed equiparazioni del titolo conseguito ai sensi dei precedenti ordinamenti universitari;

Requisiti preferenziali ai fini della valutazione:

- Diploma di specializzazione in Fisica Medica oppure iscrizione documentata a una Scuola di Specializzazione in Fisica Medica.
- Percorso formativo magistrale in Fisica con insegnamenti, tesi o attività documentate in fisica applicata alla medicina, fisica biomedica, imaging medico, metodi computazionali o settori affini.
- Esperienza documentata di studio o ricerca in Medicina Nucleare e imaging PET/CT, preferibilmente nell'elaborazione quantitativa di immagini (tesi, progetti, abstract, pubblicazioni).
- Competenze documentate di modellistica matematica, analisi statistica, intelligenza

artificiale e, in particolare, analisi di acquisizioni PET dinamiche e modelli cinetici/compartimentali.
- Conoscenza operativa di strumenti di analisi e programmazione scientifica (ad es. Python, R, MATLAB, C++) e sviluppo di procedure verificabili e riproducibili per dati di imaging.
- Esperienza nell'uso di piattaforme di elaborazione e analisi delle immagini biomediche, quali ImageJ/Fiji e 3D Slicer (o strumenti equivalenti), per segmentazione, visualizzazione, estrazione di misure quantitative e validazione dei risultati.
- Conoscenza dell'inglese tecnico-scientifico.

I requisiti di cui sopra dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito nel presente avviso per la presentazione delle domande di ammissione.

3 - DOMANDA DI AMMISSIONE

Per l'ammissione alla Borsa di Studio, gli aspiranti dovranno presentare domanda redatta **ESCLUSIVAMENTE IN FORMA TELEMATICA** nei modi e nei termini previsti al successivo paragrafo "MODALITA' E TERMINI PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE", nella quale indicano:

a) il cognome, nome, luogo, data di nascita e residenza;
b) di non essere ovvero di essere collocato a riposo per raggiunti limiti di età o di non essere ovvero di essere collocato a riposo volontario possedendo il requisito contributivo per l'ottenimento della pensione anticipata di anzianità;
c) di non aver compiuto il settantesimo anno d'età;
d) la cittadinanza; in caso di possesso di cittadinanza di Stato non appartenente all'Unione Europea, il candidato dovrà dichiarare di essere in regola con le vigenti norme in materia di soggiorno nel territorio italiano;
e) il Comune di iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o cancellazione dalle liste medesime;
f) le eventuali condanne penali riportate, ovvero di non avere riportato condanne penali;
g) di essere in possesso dei titoli di studio e dei requisiti culturali e professionali correlati al contenuto della prestazione richiesta, specificando quali;
h) i servizi prestati nelle pubbliche amministrazioni e le eventuali cause di cessazione di precedenti rapporti di pubblico impiego
i) il domicilio, numero di telefono, l'indirizzo di posta elettronica e l'eventuale indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) presso il quale ricevere le informazioni.

Ai sensi dell'art. 39 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000, non è richiesta l'autentica della firma in calce alla domanda

4 - DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA DOMANDA

I candidati attraverso la procedura on-line dovranno allegare alla domanda, **esclusivamente tramite file formato .pdf, la copia digitale di**:

- ✓ un documento di riconoscimento legalmente valido;
- ✓ tutti i documenti che reputino opportuno presentare agli effetti della valutazione di merito e della formulazione dell'elenco di idonei
- ✓ eventuali pubblicazioni edite a stampa che dovranno essere allegate nella loro interezza, diversamente non saranno oggetto di valutazione;
- ✓ tutte le certificazioni relative a condizioni che consentono l'ammissione di cittadini extra UE;

- ✓ documento che attesti l'equipollenza/equiparazione del servizio prestato all'estero;
- ✓ il documento che attesti l'equipollenza/equiparazione del titolo di studio, se è stato conseguito all'estero, certificata dalla competente autorità
- ✓ **curriculum formativo-professionale redatto utilizzando lo schema di curriculum allegato al bando, oppure curriculum redatto in altro formato (preferibilmente quello europeo) sottoscritto con firma autografa, datato e debitamente documentato**. Nell'ambito del predetto curriculum l'aspirante dovrà descrivere e dettagliare le esperienze formative e professionali che ritiene utile segnalare in quanto attinenti al contenuto del Progetto riportato in premessa.

Non è richiesto l'invio di altra documentazione.
Non sarà valutata documentazione prodotta in forma cartacea o secondo modalità e tempi diversi da quelli previsti dal presente bando

Tutte le dichiarazioni riportate nella domanda e nel curriculum saranno autocertificate mediante compilazione dell'apposito spazio in sede di presentazione telematica della domanda, ai sensi del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000.

Si precisa che restano esclusi dall'autocertificazione, fra gli altri, i certificati medici e sanitari.

Si rammenta, infine, che l'Amministrazione è tenuta ad effettuare idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive ricevute e che, oltre alla decadenza dell'interessato dai benefici eventualmente conseguiti sulla base di dichiarazione non veritiera, sono applicabili le sanzioni penali previste per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Non sarà valutata documentazione prodotta in forma cartacea.

5 - MODALITA' E TERMINI PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE

La domanda di ammissione deve essere redatta **ESCLUSIVAMENTE IN FORMA TELEMATICA** connettendosi al seguente indirizzo:

https://concorsi-gru.progetto-sole.it/exec/htmls/static/whrpx/login-concorsiweb/pxloginconc_grurer90801.html

e compilando lo specifico modulo on-line seguendo le istruzioni per la compilazione ivi contenute, in applicazione dell'art. 1 comma 1, nonché degli artt. 64 e 65 del D.Lgs 82/05.

La domanda si considererà correttamente presentata nel momento in cui il candidato concluderà la procedura utilizzando l'apposito tasto di chiusura e riceverà dal sistema il messaggio di avvenuto inoltro della stessa.

In caso di chiusura ed inoltro di più domande per lo stesso bando, la procedura informatica terrà in considerazione solo l'ultima domanda correttamente acquisita in ordine cronologico entro il termine di scadenza.

Si consiglia di non inoltrare la domanda in prossimità delle ultime ore dell'ultimo giorno utile per la presentazione per evitare sovraccarichi del sistema, dei quali non si assume responsabilità alcuna.

Il termine fissato per la presentazione delle domande e dei documenti è perentorio. L'eventuale riserva di invio successivo di documenti è priva di effetto.

La domanda dovrà pervenire, a pena di esclusione, entro le ore 12:00 del giorno
26 NOVEMBRE 2026.

La firma autografa a regolarizzazione della domanda e delle dichiarazioni nella stessa inserite verrà acquisita in sede di identificazione dei candidati alla prima prova concorsuale.

A conclusione della procedura di candidatura verrà inviata una comunicazione all'indirizzo di posta elettronica ordinaria indicato dal candidato, contenente la conferma dell'avvenuto inoltro della domanda di partecipazione inviata, **il codice identificativo della domanda** e, in allegato, il riepilogo della stessa in formato PDF.

È onere del candidato verificare l'effettiva ricezione di tale notifica.

Il codice identificativo della domanda, reperibile all'interno del PDF di riepilogo che il candidato riceverà dopo aver chiuso ed inoltrato la domanda medesima, sarà utilizzato dall'Amministrazione per identificare il candidato in ogni fase della procedura.

È ESCLUSA OGNI ALTRA FORMA DI PRESENTAZIONE O TRASMISSIONE.
PERTANTO, EVENTUALI DOMANDE PERVENUTE CON ALTRE MODALITÀ, PUR ENTRO I TERMINI DI SCADENZA DEL BANDO, NON VERRANNO PRESE IN CONSIDERAZIONE.

6 - COMMISSIONE DI VALUTAZIONE

La selezione viene effettuata da una Commissione di valutazione, individuata in base a quanto disposto al punto 7, lettera D. del Regolamento approvato con deliberazione 217 del 28.09.2020. La Commissione suddetta, nominata con nota del Direttore richiedente, è composta da 3 membri:

a. il Direttore di U.O. o Struttura presso la quale è stata istituita la Borsa di Studio o suo delegato, in qualità di Presidente;
b. due esperti nelle materie oggetto della Borsa di Studio da conferire, in qualità di Componenti.

Le funzioni di segretario verbalizzante sono svolte da un dipendente amministrativo con profilo non inferiore alla categoria C e sono garantite dai funzionari amministrativi delle Strutture organizzative richiedenti.

La Commissione di valutazione procederà alla comparazione dei curricula e dei documenti prodotti dai candidati, sulla base di criteri predeterminati e dettagliatamente specificati nel verbale dei lavori, in relazione alle competenze richieste dal progetto e dalla peculiarità dello stesso. La Commissione stabilirà altresì i criteri di massima relativi alla valutazione dell'eventuale colloquio ovvero del colloquio, coerenti con i contenuti della Borsa di Studio da assegnare.

7 – TITOLI E COLLOQUIO

La comparazione avverrà tramite esame e valutazione dei curricula presentati dagli aspiranti e successivo colloquio.

La selezione è condotta mediante raffronto tra il curriculum formativo e professionale di ciascun candidato in relazione alla Borsa di Studio da attribuire, tenendo a tal fine conto della professionalità e dell'esperienza nelle materie oggetto dello studio, già acquisite dall'aspirante.

Il colloquio a cui verranno sottoposti i candidati è' finalizzato ad accertare il livello di preparazione in relazione all'obiettivo della Borsa di Studio e verterà sui seguenti argomenti: Principi fisici della PET/CT e applicazioni oncologiche; parametri quantitativi e fonti di variabilità; segmentazione e analisi di immagini, controlli di qualità e armonizzazione multicentrica; basi di statistica, modellistica matematica e intelligenza artificiale; principi di analisi dinamica PET e cinetica compartimentale; strumenti di programmazione scientifica, riproducibilità e trattamento sicuro dei dati di ricerca.

8 - CONVOCAZIONE DEI CANDIDATI

Tutti gli aspiranti che avranno presentato domanda in tempo utile e che risulteranno in possesso dei requisiti previsti dal presente bando dovranno presentarsi per l'espletamento del colloquio il giorno:

21 DICEMBRE 2026 ALLE ORE 10:00

presso L'AULA BARBIERI PAD. 30 – 2° PIANO dell'IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico di S.Orsola.

L'avviso ha valore di notifica a tutti gli effetti nei confronti dei candidati.
NON SARANNO EFFETTUATE CONVOCAZIONI INDIVIDUALI

La mancata presentazione presso la sede, nella data e orario sopraindicati, o la presentazione in ritardo, ancorché dovuta a causa di forza maggiore, comporteranno l'irrevocabile esclusione dalla borsa di studio

I candidati sono invitati a presentarsi al colloquio, con un valido documento di riconoscimento.
L'eventuale esclusione di un aspirante per mancanza del possesso dei requisiti richiesti sarà notificata all'interessato prima dell'espletamento del colloquio.

9 – ELENCO DEGLI IDONEI

La Commissione, al termine della Valutazione, formula un verbale recante un elenco di idonei. Nell'ambito dell'elenco è individuato il candidato più adeguato, sulla base di dettami predefiniti in relazione all'attività da espletare, alle capacità professionali ed all'impegno richiesti.

La scelta deve essere adeguatamente e congruamente motivata.

L'elenco degli idonei, approvato con apposito provvedimento del Direttore del Servizio Unico Metropolitano Amministrazione Giuridica del Personale (SUMAGP) sarà consultabile nel sito web istituzionale all'indirizzo https://www.aosp.bo.it/archivio-borse-di-studio in corrispondenza del bando di interesse e potrà essere utilizzato nell'arco di un biennio dalla sua approvazione sia da parte dell'Azienda che ha emesso il bando sia da parte delle restanti Amministrazioni afferenti al SUMAGP, per il conferimento di diverse e ulteriori borse di studio a fronte della medesima professionalità.

L'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna IRCCS Policlinico di Sant'Orsola si riserva ogni facoltà in materia di assegnazione e si riserva altresì la facoltà di disporre la proroga dei termini del bando,

la loro sospensione e modificazione, la revoca ed annullamento del bando stesso ovvero di non procedere al conferimento della Borsa di Studio con il candidato individuato per mutate esigenze di carattere organizzativo.

L'Amministrazione assegnerà la borsa di studio ai soli soggetti che saranno giudicati idonei in sede di visita preventiva ex art. 41 D. Lgs. 81/2008, volta all'accertamento di incondizionata idoneità fisica specifica alle mansioni previste dal bando.
Per acquisire copia del bando, gli interessati potranno collegarsi al sito Internet dell'IRCCS Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna: https://www.aosp.bo.it. La pubblicazione del bando sul sito internet aziendale assolve, ad ogni effetto, agli obblighi di divulgazione e pubblicità previsti.

Per informazioni relative al presente avviso rivolgersi a selezioni@ausl.bologna.it.

Sottoscritto digitalmente dal Direttore del
Servizio Unico Metropolitano
Amministrazione Giuridica del Personale
Dott.ssa Sara Andreani

Bologna, 11.11.2026

****

INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART 13 DEL REGOLAMENTO (UE) 2016/679.

L'Amministrazione, informa, che i dati personali forniti dai candidati nell'ambito della presente procedura saranno trattati dall'Azienda USL di Bologna, in qualità di Titolare del trattamento, nel rispetto del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e del D. Lgs. 196/2003, come modificato dal D. Lgs. 101/2018.

Il trattamento è effettuato per le finalità connesse alla gestione della procedura concorsuale, alla verifica dei requisiti di partecipazione, alla formazione e all'utilizzo della graduatoria, nonché all'adempimento degli obblighi previsti dalla normativa vigente, sulla base dell'art. 6, par. 1, lett. c) ed e), del GDPR.

I dati personali saranno trattati da personale autorizzato, mediante strumenti cartacei e informatici, nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza e minimizzazione.

Il conferimento dei dati richiesti è necessario ai fini della partecipazione alla procedura e il mancato conferimento potrà comportare l'impossibilità di valutare la domanda o di procedere agli adempimenti conseguenti.

Per ulteriori informazioni sulle modalità del trattamento, sui tempi di conservazione dei dati, sui destinatari, sui diritti riconosciuti agli interessati e sulle modalità per il loro esercizio, si rinvia a quanto disponibile sul sito istituzionale dell'Azienda.
Titolare del trattamento dei dati personali è l'Azienda U.S.L. di Bologna con sede in Via Castiglione n. 29 – PEC protocollo@pec.ausl.bologna.it
Il Responsabile della Protezione Dati (DPO), con sede a Bologna c/o IRCCS Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna, può essere contattato all'indirizzo e-mail dpo@aosp.bo.it PEC dpo@pec.aosp.bo.it
Per ulteriori informazioni inerenti la privacy si fa rinvio al seguente link: https://www.ausl.bologna.it/cit/bandi-di-concorso

In qualsiasi momento, in qualità di Interessato, può ottenere informazioni sul trattamento dei Suoi

dati, sulle relative modalità e finalità e sulla logica ad esso applicata, nonché esercitare tutti gli altri diritti, rivolgendosi al Titolare e/o al soggetto delegato del trattamento dei dati.