

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

Prot. n. / Record no. del / dated  
Anno 2023 Tit. III Cl. 13 Fasc. 58

**Bando di selezione per il conferimento di assegni  
per lo svolgimento di attività di ricerca (tipo A)**

\*\*\*

**Selection notice  
for the awarding of type A Research Grants**

**Il direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche  
the director of the Department of Biomedical Sciences**

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Padova, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 ss.mm.ii.;

VISTO l'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 che prevede, nell'ambito delle disponibilità di bilancio, il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;

VISTO il Decreto Ministeriale 9 marzo 2011 n. 102 che ha determinato l'importo minimo annuo lordo percipiente degli assegni di ricerca, banditi ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTO il vigente "Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010";

VISTO il Decreto Legislativo 9 gennaio 2008, n.

HAVING CONSIDERED Legge del 9 maggio 1989 n. 168 (Law no. 168 dated 9 May 1989);

HAVING CONSIDERED the Statute of the University of Padua, published in the Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 ss.mm.ii (Official Gazette no. 300 dated 27 December 2011, as further amended and integrated);

HAVING CONSIDERED Art. 22 della Legge del 30 dicembre 2010 n. 240 ss.mm.ii. (Art. 22 of Law no. 240 dated 30 December 2010 as further amended and integrated, hereinafter referred to as "Law 240/2010"), which provides for the awarding of Research Grants in accordance with budget availability;

HAVING CONSIDERED Decreto Ministeriale del 9 marzo 2011 n. 102 (Ministerial Decree no. 102 dated 9 March 2011), which establishes the minimum annual gross amount of Research

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

17 relativo all'ammissione di cittadini di Paesi terzi a fini di ricerca scientifica ss.mm.ii.;

VISTO il D.P.R. 16.04.2013 n. 62 "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 che ha esteso, per quanto compatibili, gli obblighi di comportamento del codice a tutti i collaboratori o consulenti, con qualsiasi tipologia di contratto o incarico;

VISTA la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 dicembre 2014, n. 192, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative che ha prorogato di due anni la durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell'art. 22, comma 3, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTA la legge 29 giugno 2022, n. 79 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, recante ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)", che consente in regime transitorio l'attribuzione di assegni per la collaborazione all'attività di ricerca ai sensi dell'ex art. 22 della L. 240/2010;

VISTA la Legge del 24.02.2023 n. 14 di conversione del decreto Milleproroghe 2023 (n. 198/2022);

VISTO il decreto-legge 30 dicembre 2023, n.

Grants to be awarded to the Grant Holder, published in accordance with Art. 22 of Law 240/2010;

HAVING CONSIDERED the current "Regulations Governing Research Grant Awards pursuant to Art. 22 of Law 240/2010";

HAVING CONSIDERED Decreto Legislativo del 9 gennaio 2008, n. 17 ss.mm.ii (Legislative Decree no. 17 dated 9 January 2008 as further amended and integrated), on the admission of third-country nationals for the purposes of scientific research;

HAVING CONSIDERED D.P.R. 16.04.2013 n. 62 (Presidential Decree D.P.R no. 62 dated 16 April 2013), setting out the "Regulations governing the code of conduct for civil servants" in accordance with Art. 54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 (Art. 54 of Law no. 165 dated 30 March 2001), which has extended, where relevant, the obligations under the code of conduct to collaborators and consultants with any type of contract or role;

HAVING CONSIDERED Legge 27 febbraio 2015, n. 11 (Law no. 11 dated 27 February 2015) – the conversion into law with modifications of decreto-legge 31 dicembre 2014, n. 192 (Law Decree no. 192 dated 31 December 2014), which included an extension of two years to the duration of the grant under

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

215, recante disposizioni urgenti in materia di termini normativi (c.d. Milleproroghe);

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento del 17/04/2024 che ha approvato l'attivazione di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto dal titolo "Mappatura dello sviluppo del controllo neurale e della struttura funzionale dei muscoli nei neonati prematuri: nuovi strumenti per comprendere l'ontogenesi motoria e la diagnosi precoce delle malattie neuromotorie (NEO-MUSCLE-MAP)" da svolgersi presso il Dipartimento di Scienze Biomediche sotto la supervisione del dott. Martino Franchi in qualità di Responsabile Scientifico;

RITENUTO OPPORTUNO provvedere all'emanazione di un bando di selezione per l'attribuzione di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca;

### **decreta**

#### **Art. 1 – Oggetto**

E' indetta una selezione per il conferimento di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Mappatura dello sviluppo del controllo neurale e della struttura funzionale dei muscoli nei neonati prematuri: nuovi strumenti per comprendere l'ontogenesi motoria e la diagnosi precoce delle

Art. 22, paragraph 3 of Law No. 240/2010;

HAVING CONSIDERED Legge 29 giugno 2022, n. 79 (Law no. 79 dated 29 June 2022) "Conversion into law, with amendments, of the decree-law of 30 April 2022, n. 36, containing further urgent measures for the implementation of the National Recovery and Resilience Plan (PNRR)", which allows during the temporary regime the assignment of grants for research activity collaboration pursuant to ex-Art. 22 of Law 240/2010;

HAVING CONSIDERED Legge 24 febbraio 2023 n. 14 (Law no. 14 dated 24 February 2023) converting the Milleproroghe Decree 2023 (n. 198/2022);

HAVING CONSIDERED decreto-legge 30 dicembre 2023, n. 215, setting out urgent provisions regarding regulatory deadlines (so-called Milleproroghe Decree);

HAVING CONSIDERED the decision of the Department of Biomedical Sciences Board made on 17/04/2024 which approved the establishing of 1 grant to carry out research activity related to the project titled "Mapping the development of the neural control and functional structure of muscles in very preterm and full-term neonates: new tools for understanding motor ontogenesis and early diagnosis of neuromotor diseases – (NEO-MUSCLE-MAP)"

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

malattie neuromotorie (NEO-MUSCLE-MAP)" da svolgersi presso il Dipartimento di Scienze Biomediche sotto la supervisione del dott. Martino Franchi in qualità di Responsabile Scientifico del progetto di ricerca.

L'assegno di ricerca, di durata di 16 mesi, e di importo annuo, lordo percipiente, di Euro 20.267,00 è bandito ai sensi del vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 nell'ambito del progetto di ricerca sopra citato, nell'Area Scientifica di Ateneo n. 6 – Scienze Biologiche, Settore Scientifico-Disciplinare BIO/09.

L'assegno di ricerca, finanziato sul Progetto PRIN 2022, Cod. 20229KE3T5, "Mapping the development of the neural control and functional structure of muscles in very preterm and full-term neonates: new tools for understanding motor ontogenesis and early diagnosis of neuromotor diseases - NEO-MUSCLE-MAP" (codice U-GOV FRAN\_PRIN2022DM104.23\_01, CUP Master E53D23011250001, CUP C53D23005720006), di cui è responsabile scientifico il dott. Martino Franchi ha per oggetto lo svolgimento dell'attività di ricerca di seguito specificata:

La manifestazione dell'attività motoria dei neonati nei primi mesi postnatali è un

at the Department of Biomedical Sciences, under the supervision of Dr. Martino Franchi, who is the research project supervisor.

DEEMING IT EXPEDIENT to issue a selection notice for the awarding of no. 1 Research Grant.

hereby declares

### **Art. 1 – Purpose**

A selection notice has been published to award 1 Research Grant for the research project entitled "Mapping the development of the neural control and functional structure of muscles in very preterm and full-term neonates: new tools for understanding motor ontogenesis and early diagnosis of neuromotor diseases – (NEO-MUSCLE-MAP)" to be conducted at the Department of Biomedical Sciences under the supervision of Dr. Martino Franchi, the Research Supervisor.

The Research Grant, which shall last for 16 months and shall entitle the Grant Holder to a gross remuneration of 20.267,00 Euro per annum, is issued in accordance with the current Regulations Governing Research Grant Awards pursuant to Art. 22 of Law 240/2010 for the aforementioned research project, in University Scientific Area no. 6 – Biological Sciences Scientific Sector and Discipline BIO/09.

The purpose of this Research Grant, which is

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti  
di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

prerequisito per lo sviluppo delle capacità motorie volontarie, della funzione locomotoria e del tono posturale dinamico funzionale. Durante l'ontogenesi motoria, il bambino procede attraverso diverse fasi dall'attività motoria spontanea e riflessa ai movimenti volontari coordinati e, infine, alla deambulazione eretta. Questa fase di sviluppo è anche associata a notevoli modifiche nella struttura e nell'innervazione dei muscoli scheletrici. Lo studio dello sviluppo postnatale precoce della struttura muscolare è stato principalmente limitato dai modelli animali, che però non riescono a replicare le caratteristiche specifiche dell'infanzia umana o si concentrano prevalentemente sugli aspetti cellulari della miogenesi. Per quanto ne sappiamo, non sono stati condotti studi sui neonati per valutare in vivo la reciproca influenza tra lo sviluppo del controllo neurale del movimento e la struttura funzionale dei muscoli.

I neonati prematuri hanno un rischio maggiore di sviluppare diversi tipi di disturbi motori, il più grave dei quali è la paralisi cerebrale infantile (PCI). Nonostante l'esistenza di alcuni strumenti di screening per l'identificazione precoce dei ritardi dello sviluppo, i metodi attualmente disponibili non sono specifici e non offrono descrittori clinici distinti e di facile utilizzo di movimenti o posture atipici osservati nei bambini con malattie dello sviluppo neuromotorio. Di

funded by Progetto PRIN 2022, Cod. 20229KE3T5, "Mapping the development of the neural control and functional structure of muscles in very preterm and full-term neonates: new tools for understanding motor ontogenesis and early diagnosis of neuromotor diseases - NEO-MUSCLE-MAP" (U-GOV FRAN\_PRIN2022 DM104.23\_01, CUP Master E53D23011250001, CUP C53D23005720006), is to grant research into:

Manifestation of motor activity of infants in the first postnatal months is a prerequisite to developing voluntary motor skills, locomotor function, and functional dynamic postural tone. During motor ontogenesis, the infant proceeds through several stages from spontaneous and reflex motor activity to voluntary coordinated movements and, lastly, upright walking. This developmental stage is also associated with striking modifications in the structure and innervation of skeletal muscles. Studying early postnatal development of muscle structure has been mainly limited by animal models, but they fail to replicate specific features of human infancy or are prevalently focused on the cellular aspects of myogenesis. To the best of our knowledge, no studies on neonates have been performed to evaluate in-vivo the mutual influence between the development of neural control of movement and functional structure of

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

conseguenza, nella maggior parte dei contesti clinici, l'età per la diagnosi dei disturbi motori causati da lesioni cerebrali perinatali, come la paralisi cerebrale infantile, è in media di due anni o oltre. La diagnosi precoce del danno neuromotorio è essenziale per fornire un intervento precoce specifico che possa sfruttare la plasticità neurale nella prima infanzia e prevenire le complicanze. Siamo molto fiduciosi che, utilizzando l'approccio combinato di analisi elettromiografiche (EMG) ed ecografiche (US) avanzate e non invasive, sarebbe possibile mappare le tappe fondamentali della maturazione precoce del sistema neuromuscolare: la base per identificare nuovi biomarcatori da migliorare la diagnosi precoce delle malattie neuromuscolari.

La candidata/Il candidato selezionato dovrà contribuire soprattutto al Work Package dell'unità UNIPD (Muscle Morphology, Architecture, muscle quality). Le misure verranno acquisite presso l'ospedale Casilino di Roma – unità neonatale. La candidata/Il candidato selezionato utilizzerà la tecnica di ultrasonografia del muscolo scheletrico per misurare i cambiamenti di massa muscolare, architettura e qualità muscolare nei neonati con differenti protocolli qualitativi e quantitativi implementati ad hoc. Mediante l'utilizzo di linguaggi come MATLAB, Python e R, verranno integrati segnali ecografici, elastografici e di

muscles.

Preterm neonates have an increased risk of developing different types of motor impairments, the most severe being cerebral palsy (CP). Despite the existence of some screening tools for the early identification of developmental delays, the methods that are currently available are not specific and do not offer distinct, user-friendly clinical descriptors of atypical movements or postures seen in children with neuro-motor development diseases. As a consequence, in most clinical settings, the age for diagnosis of motor impairments caused by perinatal brain injuries, such as CP, is on average two years or beyond. The early detection of neuromotor impairment is essential to provide a specific early intervention that can take advantage of the neural plasticity in early infancy and prevent complications. We are highly confident that, using the combined approach of advanced and non-invasive electromyographic (EMG) and ultrasound (US) analyses, it would be possible to map the milestones of early maturation of the neuromuscular system: the foundation to identify novel biomarkers to improve early diagnosis for neuromuscular diseases.

The selected candidate will have to contribute above all to the Work Package of the UNIPD unit (Muscle Morphology, Architecture, muscle

**Dipartimento di Scienze Biomediche**  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

frequenze radio (RF) Competenze richieste:

- ottima conoscenza dell'utilizzo delle tecniche ecografiche muscolari

- integrazione di segnali elettromiografici e di imaging muscolare (ultrasonografia)

- conoscenza dei linguaggi MATLAB/Python

L'esperienza di lavoro in studi a carattere longitudinale e di allenamento in differenti popolazioni non è essenziale ma sarà valutata positivamente.

## **Art. 2 – Requisiti di ammissione**

Possono partecipare alla selezione:

I laureati del vecchio ordinamento e i laureati con laurea specialistica/magistrale, in possesso di idoneo e documentato curriculum scientifico-professionale nell'area scientifica connessa all'attività di ricerca oggetto della collaborazione.

I titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del bando di selezione.

Nel caso in cui il diploma di laurea sia stato conseguito all'estero, esso deve essere dichiarato equipollente, ai soli fini della selezione, alla laurea specialistica/magistrale da parte della Commissione giudicatrice. Analogamente nel caso in cui il diploma di dottore di ricerca sia stato conseguito all'estero, esso deve avere durata almeno triennale e deve esserne dichiarata l'equipollenza ai soli fini della selezione da parte della Commissione

quality). The measurements will be acquired at the Casilino hospital in Rome - neonatal unit. The selected candidate will use the skeletal muscle ultrasonography technique to implement measures of changes in muscle mass, architecture, and muscle quality in neonates with different qualitative and quantitative protocols implemented ad hoc. Using languages such as MATLAB, Python and R, ultrasound, elastographic and radio frequency signals would be optimally integrated and evaluated. Required skills:

-excellent knowledge of the use of muscle ultrasound techniques

-integration of electromyographic and muscle imaging signals (ultrasonography)

-knowledge of MATLAB/Python languages  
Experience of working in longitudinal studies and training in different populations is not essential but will be positively evaluated.

## **Art. 2 – Admissions requirements**

Candidates with the following qualifications are entitled to take part in this selection notice:

Graduates with a Master's degree who have completed suitable and documented academic and professional experience in an area related to the aforementioned research field.

Candidates must be in possession of a degree

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

giudicatrice.

Non possono essere titolari di assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, il personale di ruolo presso le Università, le istituzioni e gli enti pubblici di ricerca e di sperimentazione, l'ENEA, l'ASI, l'Istituto Universitario Europeo, la Scuola Normale Superiore di Pisa, la Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, la Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste e le altre scuole italiane di livello post-universitario assimilabili ai corsi di dottorato di ricerca.

La durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010 n. 240 ss.mm.ii., compresi gli eventuali rinnovi, non può comunque essere superiore a sei anni, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

Ai sensi dell'art. 18 della Legge 240/2010, non possono essere conferiti assegni a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore o un ricercatore di ruolo appartenente al dipartimento che propone la selezione ovvero con il Rettore, il Direttore generale o un componente del Consiglio di Amministrazione

by the selection notice deadline.

Where the candidate's degree has been awarded abroad, for the sole purposes of this selection procedure, its equivalence to an Italian Master's degree must be declared by the Selection Committee. Likewise, if the PhD has been awarded abroad, it must have had a minimum duration of at least three years and, for the sole purposes of this selection procedure its equivalence to an Italian PhD must be declared by the Selection Committee.

In accordance with Art. 22 of Law 240/2010, employees at universities, institutes and public research organisations, the Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), the Italian Space Agency (ASI), European University Institute, the Scuola Normale Superiore di Pisa, the Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, the Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste, and other Italian postgraduate schools that provide the equivalent of doctoral researcher courses shall not be awarded Research Grants.

Art. 22 of Law 240/2010, establishes that the overall duration of the grant, including renewals, shall not exceed 6 years and shall exclude the time the grant overlapped with the candidate's

**Dipartimento di Scienze Biomediche**  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti  
di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

dell'Ateneo.

Le candidate e i candidati sono ammessi alla selezione con riserva. L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti può essere disposta in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento delle prove, con decreto motivato del Direttore della Struttura che ha emanato il bando.

### **Art. 3 – Presentazione della domanda**

La domanda di partecipazione alla selezione può essere compilata a partire dalle ore 13:00 del 03/05/2024 ed entro le ore 13:00 (CET) del 20/05/2024 utilizzando esclusivamente l'apposita procedura resa disponibile all'indirizzo web <https://pica.cineca.it/unipd/>.

Una volta completata la domanda on line, va firmata seguendo le indicazioni descritte nella procedura e va allegato un documento d'identità.

La mancanza della firma e/o del documento di identità sono motivo di esclusione dalla selezione.

L'inoltro della domanda al Dipartimento di Scienze Biomediche avviene automaticamente con la chiusura definitiva della procedura on line. Pertanto non dovrà essere effettuata alcuna consegna o spedizione del materiale cartaceo.

PhD course for a period no longer than the maximum legal duration of the aforesaid course.

In accordance with Art. 18 of Law 240/2010, Research Grants may not be awarded to anyone who is a relative or a relative by law (up to and including the fourth degree of kinship) of a professor or a researcher working in the department or centre where the research is based or to a relative of the University Rector, its Director General, or of a member of the University's Research Council of Directors.

Candidates shall be conditionally admitted to the selection procedure. The Department of Biomedical Sciences that published the selection notice may at any moment, even after the examinations have been held and upon a justified order from the Director of the Department, exclude candidates for not having the aforementioned requisites.

### **Art. 3 – Application**

The application may only be submitted by completing the online procedure available at <https://pica.cineca.it/unipd/> from 1:00 pm of 03/05/2024 to 1:00 pm (CET) of 20/05/2024.

Once the online application form has been completed, it must be signed following the instructions described online and an identity document must be attached.

**Dipartimento di Scienze Biomediche**  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

La domanda deve essere corredata da:

1. copia di un documento di riconoscimento in corso di validità in file formato .pdf
2. curriculum scientifico-professionale in file formato .pdf;
3. titoli e pubblicazioni valutabili ai fini della selezione;

Alla domanda di partecipazione alla selezione dovranno essere allegati in formato .pdf tutti i titoli richiesti dal bando e la documentazione ritenuta utile ai fini della presente selezione, entro il termine stabilito per la presentazione delle domande.

La domanda di partecipazione è da considerarsi a tutti gli effetti di legge come una autocertificazione ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e ss.mm. dei dati in essa contenuti e dei documenti allegati.

Le candidate e i candidati con disabilità riconosciuta, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104, devono specificare nella domanda l'ausilio necessario in relazione al proprio status, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per il colloquio.

Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richieste alla Struttura (numero telefono 049 827 6046 email [ricerca.biomed@unipd.it](mailto:ricerca.biomed@unipd.it)).

If the application is not signed and/or the identity document is not attached, applicants will be excluded from the selection.

The application form is automatically sent to the Department of Biomedical Sciences when the online procedure is completed. Therefore, no paperwork needs to be delivered or sent to the University's offices.

The following must be attached with the application:

1. a copy (in pdf format) of a valid form of identification;
2. a copy (in pdf format) of the curriculum vitae showing the candidate's academic and professional experience;
3. qualifications and publications relevant for the selection notice;

Copies (in pdf format) of all qualifications listed in this selection notice and of documents deemed useful for the evaluation process must be attached to the application form by the deadline of this selection notice.

According to Art. 46 and 47 of D.P.R. 445/2000 ss.mm.ii. (Italian Presidential Decree 445/2000 as further amended and integrated), the candidate's application will be considered valid for all legal purposes as a self certification of the

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

Per la segnalazione di problemi esclusivamente tecnici contattare il servizio supporto tramite il link presente in fondo alla pagina: <https://pica.cineca.it/unipd>.

La candidata/Il candidato si impegna a comunicare qualsiasi variazione nei recapiti indicati nella domanda.

#### Art. 4 – Procedura di selezione

La selezione si attua mediante la valutazione comparativa dei titoli, del curriculum scientifico-professionale, della produttività scientifica e di un colloquio da parte di una Commissione giudicatrice nominata dal Direttore della struttura e composta da tre membri designati fra docenti e ricercatori esperti del settore in cui sarà svolta l'attività di collaborazione, uno dei quali, di norma, è il Responsabile scientifico del progetto di ricerca.

Per la valutazione comparativa dei candidati, la commissione dispone di 100 punti, di cui:

- **per i titoli fino a 20 punti:** laurea, dottorato di ricerca, diploma di specializzazione, attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea (conseguiti in Italia o all'estero). Nel caso in cui il Titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero ovvero, per i settori interessati, il titolo di specializzazione di

data and documents enclosed.

According to legge del 5 febbraio 1992, n. 104 (Law no. 104 dated 5 February 1992), candidates with a recognised disability must specify in their application any special assistance or additional time they may need during the interview.

If further information or clarification is required regarding the application, the candidate may contact the Department of Biomedical Sciences by email or phone (phone number 049 827 6046 email [ricerca.biomed@unipd.it](mailto:ricerca.biomed@unipd.it)).

If technical issues are experienced the candidate may contact the assistance service via the link at the bottom of the page <https://pica.cineca.it/unipd>.

The candidate shall notify the Department of Biomedical Sciences of any changes to the contact details listed in the application form.

#### Art. 4 – Selection Procedure

Candidates are selected by a comparative evaluation of their qualifications, academic and professional experience, curriculum vitae, publications and an interview. Candidate applications shall be evaluated by a Selection Committee appointed by the Director of the Department; the Selection Committee shall comprise three members appointed from among

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

area medica corredato di una adeguata produzione scientifica, non costituiscono requisito obbligatorio per l'ammissione al bando, i suddetti titoli costituiscono titolo preferenziale ai fini dell'attribuzione degli assegni;

- **per il curriculum scientifico-professionale** fino a **20 punti**: svolgimento di una documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi (sia in Italia che all'estero) pertinenti all'attività di ricerca oggetto del bando;
- **per la produttività scientifica** fino a **20 punti**: quantità e qualità delle pubblicazioni scientifiche, incluse le tesi di laurea magistrale/specialistica o di dottorato;
- **per il colloquio e/o per le lettere di referenza** fino a **40 punti**.

La data del colloquio è fissata per il giorno 23/05/2024 alle ore 14:00.

I candidati possono sostenere il colloquio esclusivamente in modalità telematica (video conferenza a mezzo Zoom).

I candidati riceveranno con congruo anticipo, all'indirizzo email previamente comunicato nella domanda, il link di accesso al colloquio.

I candidati dovranno garantire che la postazione da cui sosterranno il colloquio è dotata di webcam – indispensabile per il riconoscimento

lecturers and researchers who are experts in the field of research subject of the grant, one of which, as a general rule, shall be the Research Supervisor.

The Selection Committee has 100 points to award the candidates following its evaluation of the following requirements:

**-qualifications** maximum **20 points**: degree, PhD, specialist diploma, certificates of attendance of advanced professional courses (awarded in Italy or abroad). When a PhD, a foreign equivalent thereof or a specialist diploma in Medicine in a related field with suitable publications are not compulsory admissions requirements, preference will be given to candidates with these qualifications.

**-academic and professional experience and curriculum vitae** maximum **20 points**: performance of documented research activity at public and private organisations with contracts, grants or appointments (both in Italy and abroad) related to the research stated in this selection notice.

**-publications** maximum **20 points**: quantity and quality of publications, including Master's degree dissertations or PhD theses.

**-the interview and/or reference letters** maximum **40 points**.

The interview is scheduled on May 24<sup>th</sup> 2024 at 2:00 p.m. (CET).

**Dipartimento di Scienze Biomediche**  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

del candidato – ed è provvista di microfono e cuffie/casse audio.

All'inizio del colloquio telematico i candidati dovranno esibire alla Commissione il medesimo documento identificativo inviato insieme alla domanda.

Il candidato dovrà risultare reperibile nella giornata e all'orario indicati per il colloquio; fermo restando che dovrà essere garantita la possibilità agli altri candidati di assistervi.

Il mancato collegamento e/o l'irreperibilità del candidato nel giorno e all'orario stabilito, o la mancata esibizione del documento identificativo già inviato in allegato alla domanda saranno considerati rinuncia alla partecipazione al colloquio, e dunque alla selezione, qualunque sia la causa.

Al termine dei lavori la Commissione formula una graduatoria provvisoria generale di merito sulla base della somma dei punteggi ottenuti dalle candidate e dai candidati nelle singole prove.

Per l'inserimento nella graduatoria, le candidate e i candidati devono conseguire un punteggio complessivo non inferiore a 50. In caso di parità di merito la preferenza è determinata dalla minore età della candidata/del candidato.

Gli atti della selezione e la relativa graduatoria

Candidates can support the interview only in telematic mode (videoconferencing by Zoom).

Candidates shall receive, at the personal address previously communicated, the interview link with due prior notice.

Candidates will have to ensure that the place they will support the interview is equipped with a webcam -necessary for the candidate's recognition - and is equipped with a microphone and headphones/speakers.

At the beginning of the telematic interview, candidates will have to submit to the Commission the same ID document sent together with the application.

The candidate must be available on the day and time indicated for the interview; provided that the other candidates are able to assist.

Non-connection and / or unavailability of the candidate on the day and time set, or failure to display the identification document already sent in attachment to the application will be considered waiver of participation in the interview, and therefore to the selection, whatever the cause.

At the end of the evaluation, the Selection Committee shall draw up a provisional merit list based on the total of the scores awarded to

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

generale di merito sono approvati con Decreto del Direttore della Struttura che verrà pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo.

### **Art. 5 – Stipula del contratto**

Gli assegni di ricerca sono conferiti mediante appositi contratti per lo svolgimento di attività di ricerca stipulati con la Struttura che ha bandito l'assegno.

Il contratto contiene le specifiche funzioni, i diritti e doveri relativi alla posizione, i compiti e le principali attività di ricerca affidate, il trattamento economico e previdenziale spettante.

Alla vincitrice/al vincitore della selezione la Struttura comunicherà la data entro la quale, pena la decadenza, dovrà stipularsi il relativo contratto.

La mancata stipula del contratto nel termine sopraindicato, determina la decadenza del diritto all'assegno. In tal caso subentra la candidata/il candidato immediatamente successiva/o nella graduatoria generale di merito.

L'attività di ricerca non può essere iniziata prima della stipula del relativo contratto che ha decorrenza, di norma, dal primo giorno del mese successivo alla stipula stessa.

Le titolari e i titolari in servizio presso

candidates for each category.

To be included in the merit list, candidates must reach a minimum overall score of 50 points. In the event of a tie, preference will be given to the younger candidate.

The selection report and the provisional merit list shall be officially approved by a Director's Decree and then published in the Official University Register.

### **Art. 5 – Entry into of the contract**

Research Grants are awarded with bespoke research activity contracts entered into with the Department of Biomedical Sciences.

An individual contract sets out the successful candidate's specific tasks, rights and duties, assigned tasks and research activities, remuneration and social security.

The Department of Biomedical Sciences shall notify the selection winners of the date by which they must enter into the contract, under penalty of forfeiture.

Should the contract not be entered into by this date, the winners shall forfeit the right to the Research Grant in which case the next candidate in line on the merit list shall be declared the winner.

Research activity may not be commenced before

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

Amministrazioni pubbliche devono essere collocate/i in aspettativa senza assegni per tutta la durata dell'assegno. Il conferimento dell'assegno non costituisce rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle Università.

Il pagamento dell'assegno è effettuato in rate mensili posticipate.

#### **Art. 6 – Diritti e doveri**

I soggetti titolari di assegno sono tenuti a svolgere personalmente e integralmente l'attività di ricerca oggetto del contratto, che presenta caratteristiche di flessibilità, senza orario di lavoro predeterminato, in modo continuativo e non meramente occasionale, in condizioni di autonomia nei limiti del programma o fase di esso predisposti dal Responsabile Scientifico della ricerca e secondo le direttive generali del Responsabile stesso.

Gli assegni, di cui al presente bando, non possono essere cumulati con altri assegni e con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca delle titolari e dei titolari di assegni.

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca

the winners have entered into the contract, which shall, as a general rule, come into force on the first day of the month after it was signed.

Should the winners be employees of the Public Administration, they must be placed on unpaid leave for the entire duration of the Research Grant.

The awarding of the Research Grant shall not constitute subordinate employment nor shall it entitle the grant holder to a permanent position at the University.

Grants shall be paid in deferred monthly instalments.

#### **Art. 6 – Rights and Duties**

Grant holders shall conduct their research individually, autonomously and fully. Due to its flexible nature, the research activity has no set working hours and shall be conducted on a continuous and not occasional basis within the limits of the programme or phase thereof as set out by the Research Supervisor and in accordance with Research Supervisor's general instructions.

Grants within the scope of this notice may not be combined with other grants or with scholarships of any other kind unless they have been awarded by national or international organisations for periods abroad as part of a

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero, master e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per la dipendente/il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

### **Art. 7 - Segretezza e proprietà intellettuale**

Tutti i dati e le informazioni di cui l'assegnista verrà a conoscenza nello svolgimento dell'incarico, che sono soggetti ad accordi di segretezza sottoscritti dalla struttura nella quale egli opera, dovranno essere considerati riservati. L'assegnista si impegna a mantenere la segretezza su tali dati e informazioni.

L'attribuzione del diritto di conseguire il brevetto per le invenzioni realizzate a seguito di attività di ricerca scientifica, svolta utilizzando comunque strutture e mezzi finanziari forniti dall'Università, è regolata in via generale dal Regolamento brevetti dell'Università.

### **Art. 8 - Trattamento fiscale, previdenziale e assicurativo**

Agli assegni si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'articolo 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335, e successive modificazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al decreto del Ministro del

grant holder's research.

Grant holders are not allowed to enrol in Bachelor's or Master's degree courses, funded PhDs or specialist courses in Medicine, in Italy or abroad, or first or second-level postgraduate diploma courses. If Grant Holders are employees of the Public Administration they must be placed on unpaid leave.

### **Art. 7 – Confidentiality and intellectual property**

Should the grant holders come into contact during the performance of their duties with information or data covered by confidentiality agreements signed by the Department of Biomedical Sciences for which they work, they must consider this sensitive information and hereby pledge to keep it confidential.

Attribution of the right to register a patent for the inventions produced on the basis of any scientific research activity carried out with the facilities and funds of the University of Padua is generally governed by the University's Patent Regulations.

### **Art. 8 – Tax, social security and insurance**

Grants within the scope of this notice are

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007, e, in materia di congedo per malattia, l'articolo 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni.

L'Università provvede alla copertura assicurativa per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civile alle condizioni previste dalle relative polizze stipulate dall'Ateneo.

Il trattamento di missione della/del titolare di assegno ricade sui fondi del Responsabile Scientifico della ricerca o sui fondi di ricerca attribuiti all'assegnista o su fondi della Struttura ospitante secondo le modalità previste dal vigente Regolamento di Ateneo per le Missioni.

#### **Art. 9 - Verifica dell'attività dell'assegnista**

Le modalità di verifica dell'attività, stabilite dal Consiglio di Dipartimento, prevedono: che alla conclusione di ogni anno di attività il titolare dell'assegno dovrà presentare una relazione al Direttore di Dipartimento, nella quale saranno illustrati l'attività svolta nell'ambito del progetto e i risultati raggiunti. Tale relazione, accompagnata dal parere del Responsabile della ricerca verrà valutata dal Consiglio della Struttura.

La valutazione negativa dell'attività svolta dall'assegnista sarà causa di risoluzione del contratto, senza obbligo di preavviso, da parte

governed by a series of laws: Art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 (Art. 4 of Law no. 476 dated 13 August 1984) governing tax matters; Art. 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335, e successive modificazioni (Art. 2, paragraphs 26 and following of Law no. 335 dated 8 August 1995, as further amended and integrated) governing social security matters; decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007 (Ministry of Labour and Social Security decree dated 12 July 2007) governing matters concerning maternity leave, also printed in Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007 (Official Gazette no. 247 dated 23 October 2007); and Art. 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni (Art. 1 paragraph 788 of Law no. 296 dated 27 December 2006, as further amended), governing sick leave.

The University shall provide insurance coverage for accidents and civil liability in accordance with the conditions stated in the policies taken out by the University.

Should grant holders be sent on official university business, the costs of this shall be sustained by the Research Supervisor's funds, by the grant holders research funds or by the host organisation in accordance with the University Regulations Governing Official University Business.

**Dipartimento di Scienze Biomediche**  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

dell'Università.

Alla conclusione dell'assegno il titolare dello stesso dovrà presentare al Direttore del Dipartimento una relazione finale sull'attività svolta nell'ambito del progetto e sui risultati raggiunti.

### **Art. 10 – Norme di salvaguardia**

Per quanto non specificato nel presente bando si fa riferimento alle norme contenute nella Legge n. 240/2010 s.m.i. e norme attuative, nel vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 dell'Università degli Studi di Padova e alla normativa vigente.

La Struttura si riserva la facoltà di accertare la veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazioni o di atti di notorietà rese dalle candidate e dai candidati ai sensi del D.P.R. 445/2000, in ogni fase della procedura. Qualora dal controllo sopra indicato emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, la/il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando le disposizioni di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, in merito alle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia.

Il responsabile del procedimento è il Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche, prof.

### **Art. 9 – Auditing the Grant Holders' activity**

The Department Board establishes that Grant Holder activity will be verified as follows: at the end of each year of research, the Grant Holder shall present the Director of the Department of Biomedical Science with a report that includes a statement of the activity she has conducted and the results obtained. This report shall be accompanied by the Supervisor's assessment and be evaluated by the Research Base Board. Should the Grant Holder's activity not pass the evaluation, then the University shall terminate the agreement without any obligation of prior notice.

At the end of the research assignment, the Grant Holder shall present the Director of the Department with a final report that includes a statement of the activity she has conducted and the results obtained.

### **Art. 10 – Final Provisions**

For anything not specified within this notice, reference shall be made to the provisions of Law no. 240/2010, to the University of Padua's current Regulations Governing Research Grant Awards in accordance with Art. 22 of Law 240/2010, and to applicable laws in force.

The Department of Biomedical Sciences reserves the right to verify the truthfulness of the candidate's self certifications or certifications in

Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Ugo Bassi 58/B, 35131 - Padova  
CF: 80006480281

PNRR - Missione 4: Istruzione e ricerca  
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa  
Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)"

Rosario Rizzuto.

### Art. 11 - Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali forniti dalle candidate e dai candidati avviene nel rispetto delle disposizioni del Regolamento UE 27.04.2016 n. 679 (General Data Protection Regulation - GDPR)

L'informativa completa sul trattamento dei suoi dati personali è disponibile al seguente link <http://www.unipd.it/privacy>

lieu of affidavit, in accordance with D.P.R. 445/2000 (Italian Presidential Decree 445/2000), at any stage of the procedure. If the aforementioned certifications are found to be false, then the certifier shall forfeit any benefits gained from these false certifications and may be subject to sanctions provided for by Codice Penale Italiano (Italian Criminal Code) or by special laws on this matter governed by Art. 76 del D.P.R. 445/2000 (Art. 76 of Italian Presidential Decree DPR no. 445/2000).

The person responsible for the selection procedure is Director of the Department of Biomedical Sciences, prof. Rosario Rizzuto.

### Art. 11 – Processing Personal Data

Personal data shall be processed in accordance with the EU's General Data Protection Regulation (GDPR, 27.04.2016, no. 679).

A complete version of the University's data-processing information guide is available at <http://www.unipd.it/privacy>.

Il presente bando è tradotto anche in lingua inglese a soli fini divulgativi; per ogni effetto di legge è valida esclusivamente la versione italiana. / *The English version of this selection notice has the sole purpose of enabling candidates to understand the content thereof; only the Italian version of the selection notice is legally binding.*

Padova,

Il Direttore del Dipartimento  
The Director of the Department  
Prof. Rosario Rizzuto