



Decreto Rep. n. _____ Prot. n. _____
Anno 2025 Tit. III Cl. 12 Fasc. 13

**Bando di selezione pubblica per titoli e colloquio per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal
titolo: Identificazione di marcatori molecolari associati alla salute della cellula spermatica
resp. Scientifico Prof. Alberto Ferlin**

Si prega di prendere visione della documentazione e della modulistica relativa al bando disponibili al seguente link: <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>

Ai sensi dell'art. l'art. 80 comma 4 del "Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità" e del "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", è indetta una selezione per titoli e colloquio per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento di Medicina - DIMED sotto la responsabilità scientifica del prof. Alberto Ferlin.

La borsa avrà la durata di 12 mesi.

L'importo totale di € 19.367,00 sarà a carico dei finanziamenti FERL PRIV CONTRIBUTI25_01 e GARO FAR23_01 e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Il/La borsista dovrà svolgere la seguente attività di ricerca:

La corretta funzionalità spermatica è un requisito fondamentale per la salute riproduttiva maschile. Sebbene le alterazioni genetiche rappresentino circa il 15% delle cause di infertilità maschile, è verosimile che un'origine genetica sia da cercarsi anche nei soggetti con diagnosi di infertilità idiopatica. Un errato stile di vita e l'esposizione ad inquinanti ambientali possono inoltre avere un impatto negativo sull'integrità genomica dei soggetti maschi, riducendo così la capacità fertilizzante. Negli ultimi anni, gli studi nel campo della riproduzione umana hanno permesso di individuare nuovi target molecolari predittivi di funzionalità spermatica, tra cui i telomeri che sono strutture specializzate localizzate all'estremità dei cromosomi responsabili della integrità genomica. Recenti scoperte hanno inoltre osservato che il numero di copie del DNA mitocondriale sono correlate negativamente con la concentrazione e morfologia spermatica, suggerendo un ruolo dei mitocondri, oltre che nella motilità spermatica, anche in altri aspetti della fisiologia della cellula spermatica. In particolare, è ipotizzabile che un'eccessiva produzione di ROS, dovuta alla



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

disfunzionalità mitocondriale, possa compromettere la stabilità genomica accelerando l'erosione dei telomeri. Lo scopo del presente studio è, pertanto, di testare la funzionalità mitocondriale dello spermatozoo mediante metodiche molecolari e saggi biochimici al fine di individuare quale parametro, in associazione con l'esame del liquido seminale, possa essere predittivo di salute riproduttiva maschile. Saranno pertanto eseguiti saggi molecolari e biochimici di funzionalità mitocondriale e comparati i risultati al profilo seminale e telomerico.

Requisiti di accesso

- laurea magistrale/specialistica (laurea di secondo livello di cui al D.M. 509/99 e D.M. 270/04) in Biotecnologie della Riproduzione - Classe LM9 - Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (per i titoli conseguiti presso Università straniere l'idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice)

Competenze richieste:

1. Conoscenza della lingua inglese
2. Conoscenze informatiche: Pacchetto MSOffice (MSWord, Excell, Power Point), software per analisi dell'immagine (ImageJ, Leica Image Manager), piattaforme per analisi dell'immagine (Bio-Rad CFX Maestro, Image Lab), software per analisi statistica (SPSS, GraphPad Prism)
3. Comprovata esperienza nell'utilizzo di colture cellulari. Esperienza nell'uso di tecniche di biologia molecolare (RT-qPCR)
4. Pubblicazioni scientifiche
5. Documentata attività di studio e di ricerca pertinente
6. Formazione Post-Lauream (Dottorato di ricerca, Master Universitario, Specializzazione)

Incompatibilità

La borsa di ricerca non è cumulabile con:

- assegni per attività di ricerca;
- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare;

In caso di rapporto di lavoro autonomo o subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata dal/dalla Responsabile scientifico/a.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con personale docente o ricercatori/ricercatrici di ruolo appartenenti alla struttura che propone la selezione ovvero con Rettore, Direttore generale o componenti del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Modalità di presentazione della domanda di partecipazione

La data di scadenza della domanda di partecipazione alla selezione è fissata **il giorno**

23 giugno 2025 alle ore 13.00

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile al link: <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca> e nella pagina web del Dipartimento www.medicinadimed.unipd.it > Servizi > Modulistica dipartimentale > Fac simile domanda di partecipazione per borse di ricerca e dovrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo dipartimento.medicinadimed@pec.unipd.it

- tramite posta elettronica certificata (PEC), accompagnata da firma digitale apposta sulla medesima e su tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale;
- tramite posta elettronica certificata (PEC) mediante trasmissione di copia della domanda sottoscritta in modo autografo, unitamente alla copia del documento di identità del sottoscrittore; tutti i documenti per i quali è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale dovranno essere analogamente trasmessi in copia sottoscritta. Le copie di tali documenti dovranno essere acquisite tramite scanner;
- tramite PEC-ID personale del/lla candidato/a (conforme ai requisiti indicati dal DPCM 27.9.2012) unitamente alla relativa documentazione.

Per l'invio telematico di documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni e di codici eseguibili, preferibilmente in formato pdf; i documenti non devono superare 1 MB di pesantezza.

Nell'oggetto della PEC si dovrà indicare: "Bando di selezione per borsa di Ricerca –



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

“Identificazione di marcatori molecolari associati alla salute della cellula spermatica” - presso il Dipartimento di Medicina - DIMED”.

Alla domanda dovrà essere allegato:

- a) un CV in formato Europeo datato e firmato, disponibile al link indicato in premessa al bando;
- b) la fotocopia di un valido documento di identità (Carta di Identità o Passaporto);
- c) ogni altro documento, titolo o pubblicazione, utile alla selezione.

Procedure di selezione

Le candidature saranno valutate da una Commissione esaminatrice, nominata secondo quanto previsto dal “Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca”, sulla base dei titoli e colloquio.

La Commissione esaminatrice, prima di procedere alla valutazione dei/Ile candidati/e, stabilirà il punteggio massimo da attribuire, i criteri e le modalità di valutazione dei titoli, l’eventuale punteggio minimo per l’ammissione al colloquio, i criteri e le modalità di svolgimento del colloquio.

I/Ile candidati/e residenti all’estero potranno sostenere il colloquio anche attraverso mezzi telematici.

Qualora la commissione ritenga che la documentazione fornita sia sufficiente alla valutazione dell'idoneità dei/Ile candidati/e in ordine all'assegnazione della borsa di ricerca, potrà decidere di non dare corso al colloquio.

Il **colloquio** è previsto per il giorno **26 giugno 2025** alle ore **9:30** in modalità telematica, attraverso la piattaforma Zoom, al seguente link: <https://unipd.zoom.us/j/81379407957>

Eventuali variazioni saranno comunicate tramite l’email del/Ila candidato/a, comunicata sulla domanda di partecipazione.

I/Ile candidati/e ai/Ile quali non sia stata comunicata l’esclusione dalla selezione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, nei giorni e nell’ora sopra indicati.

L’assenza del/Ia candidato/a al colloquio sarà considerata come rinuncia alla selezione, quale ne sia la causa.

Per sostenere il colloquio i/Ile candidati/e dovranno esibire un documento di



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

riconoscimento in corso di validità ai sensi della vigente normativa.

Al termine dei lavori, la Commissione trasmetterà il verbale delle operazioni concorsuali al Responsabile del Dipartimento per gli adempimenti di competenza.

Il Responsabile del Dipartimento, verificata la legittimità degli atti, procederà con proprio decreto all'approvazione degli stessi e all'assegnazione della borsa.

La segreteria del Dipartimento di Medicina – DIMED che ha emesso il bando trasmetterà alla persona risultata vincitrice il provvedimento di assegnazione.

Nel termine di dieci giorni dal ricevimento del provvedimento di assegnazione, la persona risultata vincitrice dovrà, a pena di decadenza, accettare la borsa. In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

È garantita la pubblicità dei risultati della selezione all'Albo di Ateneo <https://protocollo.unipd.it/albo/viewer> e al link del Dipartimento di Medicina – DIMED <https://www.medicinadimed.unipd.it/news>.

Trattamento dei dati personali

I dati personali trasmessi con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del D. Lgs. n. 196 del 30/06/2003 e s. m. i., saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e dell'eventuale successiva assegnazione della borsa.

Responsabile del Procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n. 241 e s. m. i., responsabile del procedimento amministrativo (RPA) della presente selezione è la dott.ssa Stefania Piron Segretario del Dipartimento di Medicina - DIMED, e-mail stefania.piron@unipd.it Tel. n. 049/821 8652.

Norme finali

Per quanto non previsto nel presente bando si rinvia all'apposito Regolamento di Ateneo ed alla normativa vigente in materia.



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

University of Padova – Department of Medicine - DIMED

Selection announcement for the awarding of 1 research fellowship entitled:

Identification of molecular markers associated with sperm cell health

Candidates shall also refer to the forms and documentation related to the selection announcement available at the links hereunder:

<http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>

Having regard to par. 4 of Art. 80 of the University's "Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità" (Regulations Governing Administration, Finance, and Accounting) and "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", (Regulations Governing Research Fellowships) a selection announcement has been published for the awarding of 1 research fellowship at the Department of Medicine – DIMED under the supervision of Prof. Alberto Ferlin , Research Project Supervisor. The research fellowship shall last for 12 months.

The research fellowship shall be for a total amount of € 19.367,00 financed by FERL_PRIV_CONTRIBUT125_01 and GARO_FAR23_01 and will be paid in deferred monthly instalments.

The Research Fellowship Holder must carry out the following research activity:

Proper sperm function is a fundamental prerequisite for male reproductive health. Although genetic alterations account for approximately 15% of the causes of male infertility, a genetic origin is also likely to be sought in individuals diagnosed with idiopathic infertility. An unhealthy lifestyle and exposure to environmental factors can affect males' genomic integrity, consequently reducing fertilising capacity. In recent years, the studies on human reproduction have identified new molecular targets predicting sperm functionality, including telomeres, that are specialised structures localised at the ends of chromosomes responsible for genomic integrity. Recent discoveries have also observed that mitochondrial DNA copy number is negatively correlated with sperm concentration and morphology, suggesting a role for mitochondria, in addition to sperm motility, in other aspects of sperm cell physiology. In particular, excessive ROS production stemming from mitochondrial dysfunction may compromise genomic stability by accelerating telomere erosion. The purpose of the present study is to test the mitochondrial functionality of the spermatozoon using molecular and biochemical assays to identify which



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

parameter, in association with seminal fluid examination, may be predictive of male reproductive health. Therefore, molecular and biochemical analyses will be performed, and the results will be compared to the seminal and telomeric profiles.

ADMISSION REQUIREMENTS

- specialization degree (a second level degree - D.M. 509/99 and D.M. 270/04) in Master's degree in Biotechnology of Reproduction (LM9) or equivalent degree in scientific disciplines.

(The eligibility of qualifications awarded abroad will be verified by the Selection Committee.)

Required skills:

1. Knowledge of the English language
2. Computer skills: MSOffice package (MSWord, Excel, Power Point), image analysis software (ImageJ, Leica Image Manager), image analysis platforms (Bio-Rad CFX Maestro, Image Lab), statistical analysis software (SPSS, GraphPad Prism)
3. Proven experience in the use of cell cultures. Experience in the use of molecular biology techniques (RT-qPCR)
4. Scientific publications
5. Documented relevant study and research activities
6. Postgraduate training (PhD, Master's degree, Specialisation)

Incompatibility

The fellowships within this announcement may not be combined with:

- other research grants;
- fellowships of any other kind, with the exception of those awarded by national or foreign institutes to integrate, with periods abroad, the specific research activities required by this announcement.

In the case of self-employed, employed or parasubordinate employed, compatibility shall be determined by the Research Project Supervisor.



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

Research Fellowship Holder may not have family or kinship relationships up to the fourth degree with lecturers or researchers working at the Department elected as "Research Base", or with Rector, or Director General, or a member of the University Board of Governors.

Procedures for submission of application form

The **deadline** for submitting the application form is **June, 23 2025** at **1:00** pm.

The application form to use is available at the link indicated on the selection announcement <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca> and the link available on the Department website www.medicinadimed.unipd.it > Servizi > Modulistica dipartimentale > Fac simile domanda di partecipazione per borse di ricerca and should be submitted by certified e-mail (PEC) to dipartimento.medicinadimed@pec.unipd.it

- by certified electronic mail (PEC), accompanied by certified digital signature affixed to all documents in which the handwritten signature would be required;

- by certified electronic mail (PEC) by transmission of a copy of the application signed in a handwritten manner, together with a copy of the subscriber's identity document; all documents for which the affixation of the handwritten signature in the traditional environment is required should be similarly transmitted in a signed copy. Copies of such documents should be scanned;

- via the candidate's personal PEC-ID (complying with the requirements indicated in the DPCM 27.9.2012) together with the relevant documentation.

Static, non-directly editable formats, free of macro-instructions and executable codes, preferably in pdf format, must be used for telematic submission of documentation; documents must not exceed 1 MB in weight. The subject heading of the email must indicate the following: "Selection Announcement for the Awarding of Research Fellowship -"*Identificazione di marcatori molecolari associati alla salute della cellula spermatica*" with the Department of Medicine – DIMED.

The application must include:

- a) A dated and signed Europass CV, available at the link indicated on the selection announcement;
- b) a photocopy of a valid identity document (Identity Card or Passport);
- c) any other document, qualification or publication useful for the selection process.



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

Selection procedure

Candidates' applications shall be evaluated by a Selection Committee that will be nominated in accordance with the "Regulations Governing Research Fellowships," on the basis of their qualifications, and interview.

Prior to assessing candidates, the Selection Committee shall establish the maximum score, criteria and the procedure to be used in evaluating qualifications, any possible minimum score for admission to the interview and methods and criteria for the interview.

Candidates permanently resident abroad may participate to the interview using electronic means.

If the Selection Committee considers the qualifications as sufficient to evaluate the candidates' eligibility it can decide not to hold interviews.

The interview is set to be held on **June 26, 2025 at 9.30 a.m.** electronically through the Zoom platform at the following link: <https://unipd.zoom.us/j/81379407957>

Any changes will be communicated to the participants via the applicant's email communicated on the application documents.

Candidates who have not been notified of their exclusion from the selection are required to appear, without prior notice, on the days and at the time indicated above.

The absence of the candidate(s) from the interview will be considered as withdrawal from the selection, whatever the cause.

In order to attend the interview, applicants must present a valid identification document in accordance with current regulations.

At the end of the selection process, the Selection Committee shall send the report to the Head of the Department for approval.

After verifying the legality of the deeds, the Head of Department shall approve by decree the ranking order and the awarding of the research fellowship.

The administrative office of the Department that issued the selection announcement shall notify the successful candidate.

The winner must accept the award within ten days of notification. Otherwise the winner shall forfeit the right to the research fellowship. In case of renunciation, the fellowship will be



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

awarded to the next eligible candidate, according to the ranking order.

The ranking order will be published on the Department's web page at the following address <https://www.medicinadimed.unipd.it/news> and on the University's website <https://protocollo.unipd.it/albo/viewer>.

Return of Documents and Publications

Any documents and publications sent to the University can be returned at the applicant's expense after two months from the completion of the selection process, subject to any ongoing litigation.

Processing of personal data

In accordance with Legislative Decree no. 196 dated 30 June 2003 and s.m.i, it is hereby stated that any data provided, in print or electronic format, shall be handled only for the purposes of this announcement and the entering into and managing of the relationship with the University.

The person responsible for administrative proceedings

In accordance with Art. 5 of Law no. 241 dated 7 August 1990, the person responsible for the selection process (RPA) is Stefania Piron, who can be reached at the Department of Medicine DIMED at the e-mail address stefania.piron@unipd.it and telephone no. +39 049 821 8652.

Final provisions

For anything not specified in this selection announcement, see the University of Padova's current regulations regarding the awarding for research fellowships.

Padova, data della registrazione

The Head of Department of Medicine - DIMED

Prof. Paolo Simioni

Firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005



DIPARTIMENTO DI MEDICINA – DIMED
Department of Medicine – DIMED
Direttore: Prof. Paolo Simioni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

Referente dell'istruttoria da contattare: Dott.ssa Maria Bernardello tel. 049/8211218 email: maria.bernardello@unipd.it

Responsabile del procedimento amministrativo: Dott.ssa Stefania Piron tel. 049/8218652 email: stefania.piron@unipd.it