



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Università degli Studi di Pavia	Servizio Archivio e Protocollo ALBO UFFICIALE
Albo n. <u>1633/2018</u>	prot. n° <u>93898</u>
Il presente documento è stato affisso all'Albo Ufficiale di Ateneo	
Del <u>06.11.2018</u>	al <u>26.11.2018</u> Il Responsabile

BANDO DI CONCORSO PER L'ISTITUZIONE

DI n. 1 BORSA DI STUDIO PER ATTIVITA' DI RICERCA DAL TITOLO:
"Studio del microbiota orale ed intestinale in soggetti affetti da Chronic Fatigue Syndrome
(CFS)" (istituito con delibera n.299/2018 del 29/10/2018)
www.unipv.eu/site/home/ricerca/borse-di-ricerca.html

È aperto il concorso per il conferimento di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca ai sensi dell'art. 5, comma 3 dello Statuto dell'Università degli Studi di Pavia e del Regolamento per l'istituzione e il conferimento di borse di studio per attività di ricerca emanato con D.R. 86-2011 in data 18 gennaio 2011.

La borsa è destinata a soggetti italiani o stranieri in possesso di: Laurea in Scienze Biologiche, Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale e Applicata, titolo di studio italiano o straniero riconosciuto equipollente dalla Commissione giudicatrice.

Competenze richieste:

-esperienze documentate di tecniche di sequenziamento NextGen e di analisi metagenomica comprovate a mezzo di autocertificazione e/o pubblicazioni.

La tematica su cui verterà l'attività di ricerca è: "Studio del microbiota orale ed intestinale in soggetti affetti da Chronic Fatigue Syndrome (CFS)", da svolgere secondo il programma allegato; la ricerca si svolgerà presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, responsabile scientifico la Prof.ssa Enrica Capelli e sarà finanziata con fondi riconducibili al Progetto contabile CPLLCFS - CAPELLI CONTRIBUTO ASS. MALATI, assegnataria la Prof.ssa Enrica Capelli.

La borsa ha la durata di mesi (sei), a decorre dal primo giorno del mese successivo alla data di emanazione del provvedimento di conferimento, eventualmente rinnovabili.

L'importo totale della borsa è di Euro 6.000,00 (euro seimila/00) pari a Euro 1.000,00 /mese, e sarà corrisposto in rate mensili.

La domanda di partecipazione, redatta in carta libera, utilizzando il modello allegato al presente bando, deve **essere inviata**, in plico unico, al Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Segreteria Orto Botanico, - via S. Epifanio 14, 27100 Pavia, **entro il giorno 26 novembre 2018** con una delle seguenti modalità:

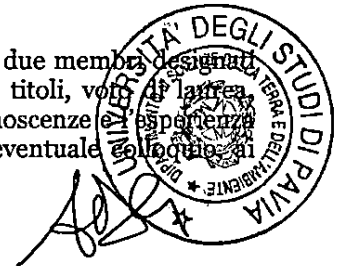
- spedizione a mezzo raccomandata postale con avviso di ricevimento;
- consegna a mano presso la Segreteria amministrativa del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, via S. Epifanio 14 - 27100, Pavia, nei seguenti orari di apertura: da lunedì a venerdì, dalle ore 09:00 alle ore 12:00.
Sull'involucro del plico devono risultare: le generalità del candidato, il recapito eletto agli effetti del concorso, la specificazione del concorso a cui intende partecipare.
- in alternativa alle modalità di cui alle lett. a) e b) la domanda può essere spedita attraverso un messaggio di Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo terra-ambiente@certunipv.it. L'indirizzo di PEC deve essere personale cioè intestato al candidato al bando di concorso, pena l'esclusione dalla selezione. L'invio deve avvenire entro le ore 12:00 del giorno di scadenza.

Per il rispetto del termine di cui al precedente comma, farà fede il timbro dell'Ufficio Postale accettante, in caso di spedizione, ovvero del Dipartimento ricevente la domanda, in caso di consegna a mano, ovvero dalla segnatura della data di ricevimento della PEC rilasciata dal sistema di protocollo.

Alle domande di partecipazione trasmesse a mezzo posta o consegnate da persona diversa dal sottoscrittore dovrà essere allegata la fotocopia di un documento di identità in corso di validità.

Alla domanda dovranno essere allegati il curriculum vitae e l'autocertificazione del voto di laurea e attestazione titoli preferenziali mediante atto di notorietà.

La Commissione giudicatrice, presieduta dal titolare del fondo e composta da altri due membri designati dal Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, valuterà i titoli, voti di laurea, curriculum vitae et studiorum ed eventuale altra documentazione attestante le conoscenze e le esperienze dei candidati ed attribuirà la borsa, con giudizio insindacabile, anche dopo un eventuale colloquio ai candidati collocati primi nella graduatoria degli idonei.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Il Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente provvederà all'approvazione degli atti e al conferimento delle borse.

I vincitori della selezione dovranno trasmettere al Direttore apposita dichiarazione di accettazione della borsa, entro 8 giorni dal ricevimento della lettera di conferimento. Decade dal diritto alla borsa colui che, decorsi 8 giorni dal ricevimento della lettera di conferimento, non abbia dichiarato di accettarla o che, pur avendo accettato la borsa, non dimostri di aver iniziato l'attività di ricerca alla data indicata nella medesima lettera.

Possono essere ammessi i ritardi dovuti a gravi motivi di salute o a casi di forza maggiore, debitamente comprovati, purché non siano incompatibili con i tempi di svolgimento della ricerca che ha dato origine al finanziamento. In tal caso il pagamento della borsa sarà effettuato a decorrere dalla data di effettivo inizio dell'attività di ricerca, ferma restando la durata della borsa stessa.

Il borsista che, dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma, non la prosegue, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente per l'intera durata della borsa, o che si renda responsabile di gravi e ripetute inadempienze, può essere dichiarato decaduto dall'ulteriore godimento della borsa.

Il titolare di borsa dovrà provvedere, con onere a proprio carico, alla copertura assicurativa per infortuni secondo le indicazioni fornite dall'Ateneo.

La borsa decorre dal 1° giorno del mese successivo alla data di emanazione del provvedimento di conferimento.

Le borse non possono essere cumulate con le borse di studio di cui alla legge 398/89 o con altre borse conferite dallo Stato o da altri Enti pubblici o privati.

Lo svolgimento dell'attività di ricerca a seguito della fruizione di una borsa di ricerca non costituisce alcun tipo di rapporto di lavoro subordinato (a tempo pieno o a tempo parziale) o di lavoro autonomo.

L'attività oggetto della borsa è interrotta unicamente nei periodi di assenza dovuti a maternità o malattia prolungata debitamente comprovata. In tali periodi è sospesa l'erogazione della borsa. I borsisti sono comunque tenuti a comunicare alla struttura il verificarsi delle suddette condizioni non appena accertate. L'attività si protrae per il residuo periodo, riprendendo a decorrere dalla data di cessazione della causa di sospensione.

Il borsista deve, al termine della durata della borsa, trasmettere alla Struttura che ha bandito la borsa una relazione particolareggiata dell'attività svolta, munita del visto del docente che ha seguito l'attività di ricerca e del titolare del fondo su cui è gravata la borsa, ove distinti.

In caso di pubblicazione dei risultati della ricerca il borsista dovrà indicare che la stessa è stata effettuata grazie al godimento di una borsa assegnata dall'Università degli Studi di Pavia.

La borsa può essere rinnovata nel rispetto dei limiti previsti dall'art. 4 e conformemente all'art. 14 del Regolamento per l'istituzione e il conferimento di borse di studio per attività di ricerca.

In caso di rinuncia dell'assegnatario o di decadenza per mancata accettazione della borsa, si procede allo scorrimento della graduatoria.

Il presente bando sarà affisso all'Albo del Rettore e a quello del Dipartimento.

Pavia, 31/10/2018

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Prof. Andrea Stefano Di Giulio





Progetto di Ricerca

Studio del microbiota orale ed intestinale in soggetti affetti da *Chronic Fatigue Syndrome* (CFS)

Responsabile: Prof.ssa Enrica Capelli

Il laboratorio di Analisi Genetiche del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Pavia sta sviluppando un programma di ricerca che si propone di analizzare la composizione delle comunità microbiche batteriche che colonizzano la cavità orale ed intestinale di soggetti affetti da CFS per rappresentare un ampio spettro di biodiversità delle comunità microbiche e per tracciare una mappa dei cambiamenti nella composizione del microbiota orale ed intestinale dei soggetti con CFS.

La CFS è una grave patologia sistemica debilitante ad eziologia sconosciuta caratterizzata da una profonda e persistente stanchezza, disfunzioni cognitive, alterazioni del sonno e dolori articolari che influenzano negativamente la qualità della vita dei soggetti affetti riducendone fortemente le loro normali attività quotidiane.

I soggetti con CFS presentano tra i vari disturbi anche dei sintomi gastrointestinali, già descritti nella *Irritable Bowel Syndrome* (IBS), spesso correlati con una variazione della composizione del microbiota intestinale. Il microbiota umano costituisce l'insieme delle comunità batteriche simbiotiche che colonizzano l'uomo fin dalla nascita e da cui l'organismo ospite dipende per varie funzioni come il metabolismo dei nutrienti, la sintesi di vitamine e la regolazione del sistema immunitario.

Un'alterata biodiversità del microbiota intestinale è stata già osservata altre in patologie come il diabete di tipo II, Sindrome dell'Intestino Irritabile, celiachia, obesità ed autismo, evidenziando come vi sia una forte correlazione tra la disbiosi e la condizione patologica e che pertanto eventuali cambiamenti nella composizione e nella funzione del microbiota potrebbero essere in qualche modo implicati nella patogenesi di alcune malattie, come la CFS/ME.

La difficoltà nel riconoscere tempestivamente questa patologia, per la quale non esistono markers specifici e strumenti diagnostici ad hoc, provoca pesanti ritardi nella diagnosi e conseguenti gravi disagi per i pazienti.

Tracciare una mappa dei cambiamenti nella composizione microbica dei soggetti con CFS permetterebbe di capire fino a che punto la plasticità del microbiota influenzi lo stato di salute dell'uomo e di determinare se le differenze osservate potrebbero essere utilizzate in futuro come marcatori diagnostici.

Il progetto prevede di analizzare soggetti con CFS valutando la composizione microbica orale ed intestinale e di confrontare i dati ottenuti con quelli di una popolazione di pazienti senza CFS.

Il lavoro si inserisce in un progetto di ricerca approvato dalla Comunità Europea (COST Action Project), cui il laboratorio partecipa come componente del gruppo di lavoro per la ricerca di biomarcatori.

Lo studio prevede l'applicazione di tecniche NGS (Next Generation Sequencing) e quindi un approccio ad alta sensibilità e coltura indipendente. L'identificazione microbica sarà effettuata a partire da DNA totale isolato da saliva feci e verrà effettuata su prodotti di amplificazione ottenuti con primers che riconoscono le regioni ipervariabili del RNA ribosomale procariotico 16S. Gli ampliconi verranno poi sottoposti a sequenziamento massivo e analizzati su piattaforme ad alta risoluzione. I dati ottenuti verranno sottoposti ad analisi bioinformatica per una prima identificazione delle OTU (*Operational Taxonomic Unit*/Unità Tassonomica Operazionale) e quindi comparati con le sequenze nel database specifici per l'identificazione tassonomica.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

**AI DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE
dell'Università degli Studi di Pavia
VIA S. EPIFANIO 14, 27100 PAVIA**

Il/La sottoscritto/a

COGNOME																													
NOME																													
CODICE FISCALE																													
LUOGO DI NASCITA																													
PROVINCIA			STATO																										
DATA DI NASCITA							SESSO	<input type="checkbox"/> M		<input type="checkbox"/> F																			
CITTADINANZA																													

RESIDENZA:

INDIRIZZO																					NUMERO								
LOCALITÀ																					PROVINCIA								
C.A.P.					STATO																								
TELEFONO											CELL.																		
E-MAIL																													

Barrare se la residenza coincide con il recapito eletto ai fini del concorso.

In caso contrario compilare la parte sottostante

RECAPITO ELETTO AI FINI DEL CONCORSO:

INDIRIZZO																					NUMERO								
LOCALITÀ																					PROVINCIA								
C.A.P.					STATO																								
TELEFONO											CELL.																		



E DI CHIEDERE ALLA COMMISSIONE LA DICHIARAZIONE DI EQUIPOLLENZA DEL TITOLO ACCADEMICO, AI SOLI FINI DELLA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO.

A TAL FINE ALLEGA COPIA IN LINGUA ITALIANA O IN LINGUA INGLESE DEL TITOLO CONSEGUITO E DEL CERTIFICATO CON L'ELENCO DEGLI ESAMI SOSTENUTI CON RELATIVA VOTAZIONE. IN CASO DI ASSEGNAZIONE DELLA BORSA, IL SOTTOSCRITTO SI IMPEGNA A CONSEGNARE LA SUDETTA DOCUMENTAZIONE IN ORIGINALE TRADOTTA E LEGALIZZATA, UNITAMENTE ALLA "DICHIARAZIONE DI VALORE".

B) di essere a conoscenza che l'Amministrazione universitaria non assume alcuna responsabilità per il caso di dispersioni di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni della residenza e del recapito da parte del candidato oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disagi postali o telegrafici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o a forza maggiore;

C) di impegnarsi a comunicare tempestivamente, mediante raccomandata con avviso di ricevimento, le eventuali variazioni della residenza o del recapito sopraindicato che dovessero intervenire successivamente alla data di presentazione della domanda;

D) di essere a conoscenza delle sanzioni penali in cui incorre in caso di dichiarazione mendace o contenente dati non più rispondenti a verità, come previsto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445;

E) di essere a conoscenza dell'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 relativo alla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato qualora l'Amministrazione, a seguito di controllo, riscontri la non veridicità del contenuto della suddetta dichiarazione;

F) di accordare, ai sensi del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") il consenso affinché i propri dati siano essere raccolti l'Università degli Studi di Pavia e trattati per le finalità di gestione del concorso e dell'eventuale procedimento di attribuzione della borsa di studio.

G) di aver preso visione della normativa prevista dal bando di concorso;

I) di allegare la seguente documentazione

- 1.
- 2.
- 3.
4. Fotocopia del documento di identità in corso di validità.

DATA

		/			/					
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--

FIRMA

AVVERTENZE:

Non saranno prese in considerazione le domande non sottoscritte, quelle prive dei dati anagrafici, nonché quelle prodotte oltre il termine previsto per la presentazione delle domande di partecipazione.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA
DI ATTO DI NOTORIETA'
(art. 47 - D.P.R. 445/2000)**

Il/la sottoscritto/a _____

CF _____

nata/o a _____ il _____

residente a _____ in via _____ n _____

consapevole di quanto previsto dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, in merito alle conseguenze penali di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi

DICHIARA

che le pubblicazioni / i titoli sotto elencati e prodotti in copia sono conformi all'originale)

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che qualora dal controllo di cui all'articolo 71, D.P.R. 445/2000 emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione, decadrà dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando, in ogni caso, quanto previsto dall'articolo 76 del D.P.R. 445/2000.

Il sottoscritto esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati nel rispetto del D.Lgs. n. 196/2003, per gli adempimenti connessi alla procedura per il cui espletamento viene rilasciata la presente dichiarazione.

Data _____

Il dichiarante*

(Firma per esteso e leggibile)