



## Bando di concorso pubblico per 2 posti coperti con assegno di ricerca per il dottorato di ricerca interuniversitario in Medicina dei sistemi - PhD in System Medicine a.a. 2018/2019.

Bando di concorso pubblico per 2 posti coperti con assegno di ricerca per il dottorato di ricerca interuniversitario in Medicina dei sistemi - PhD in System Medicine a.a. 2018/2019. ....	2
Art. 1- Attivazione.....	2
Art. 2 - Requisiti di ammissione .....	4
Art. 3 - Ammissione al dottorato .....	4
Art. 4 - Domanda di ammissione.....	4
Art. 5 - Disposizioni per i portatori di handicap.....	5
Art. 6 - Preselezione .....	5
Art. 7 - Esame di ammissione .....	5
Art. 8 - Commissione esaminatrice.....	6
Art. 9 - Immatricolazione al corso.....	6
Art. 10 - Assegni di ricerca .....	9
Art. 11 - Tasse e contributi.....	9
Art. 12 - Obblighi dei dottorandi .....	9
Art. 13 - Conseguimento del titolo.....	10
Art. 14 - Trattamento dei dati personali .....	10
Art. 15 - Norme di riferimento.....	10
Art. 16 - Responsabile del procedimento e contatti .....	10



**BANDO DI CONCORSO PUBBLICO PER 2 POSTI COPERTI CON ASSEGNO DI RICERCA PER IL DOTTORATO DI RICERCA INTERUNIVERSITARIO IN MEDICINA DEI SISTEMI - PHD IN SYSTEM MEDICINE A.A. 2018/2019.**

**IL RETTORE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO E  
IL RETTORE DELL' UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "FEDERICO II" DI NAPOLI**

- Visto il decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 "modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 3 novembre 1999, n. 509";
- Visto l'articolo 4 della legge 3 luglio 1998, n. 210, come modificato dall'art. 19, comma 1, della legge 30 dicembre 2010, n. 240;
- Visto il decreto ministeriale 8 febbraio 2013, n. 45 "regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati" e in particolare l'art. 7 ai sensi del quale è possibile la frequenza congiunta di un corso di dottorato e di un corso di specializzazione medica, con riferimento all'ultimo anno di specialità;
- Vista la legge regionale 13 dicembre 2004, n. 33 "norme sugli interventi regionali per il diritto allo studio universitario", che prevede l'erogazione di servizi a favore degli iscritti ai corsi di dottorato di ricerca;
- Vista la convenzione tra l'Università degli Studi di Milano, l'Università degli Studi "Federico II" di Napoli e la Fondazione "Scuola Superiore Europea di Medicina Molecolare" (SEMM), ai fini dell'attivazione del corso di dottorato di ricerca interuniversitario in Medicina dei sistemi - System medicine;
- Visto il decreto ministeriale protocollo n. 644 del 19.08.2014 con il quale il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) ha concesso ai sensi del richiamato DM 45/2013 l'accreditamento quinquennale dei corsi di dottorato di ricerca presentati dall'Università degli Studi di Milano, fatto salvo il mantenimento dei prescritti requisiti;
- Visto il decreto rettorale n. 2091/2018, in data 28 maggio 2018, relativo all'attivazione del XXXIV ciclo del corso di dottorato di ricerca, di contenuto fortemente innovativo, denominato "Medicina dei sistemi" - "PhD in System Medicine";

**DECRETANO**

**Art. 1- Attivazione**

Sono attivati, per l'anno accademico 2018/2019 (XXXIV ciclo), 2 posti coperti con assegno di ricerca, riservati a specializzandi di area medica di cui all'art. 7 del DM 45/2013, per il corso di dottorato in "Medicina dei sistemi" - "PhD in System Medicine", attivato dall'Università degli Studi di Milano, l'Università degli Studi "Federico II" di Napoli e la Fondazione "Scuola Superiore Europea



di Medicina Molecolare" (SEMM), in conformità alle normative vigenti, e avente sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano.

La medicina sta attraversando una rivoluzione culturale, sulla spinta delle nuove conoscenze che emergono dalla biologia fondamentale (biologia molecolare più recentemente, dalla genomica). Tali "conoscenze" hanno generato nuovi paradigmi, basati sulla identificazione, per ciascuna malattia e per ciascun paziente, di specifici meccanismi-malattia e conseguenti trattamenti molecolari (Medicina Personalizzata). Anche se la Medicina Personalizzata ha cambiato la storia naturale di alcune malattie, per altre esiste una crescente disparità tra la numerosità delle scoperte scientifiche e la loro trasformazione in benefici per i pazienti. Ciò è riconosciuto come un problema da parte della comunità scientifica e della società. L'obiettivo del dottorato è la formazione di una nuova generazione di ricercatori, capace di inserirsi nei cambiamenti che sta attraversando la bio-medicina.

#### Tre gli obiettivi formativi caratterizzanti:

- 1) L'introduzione di aspetti formali della conoscenza (matematica, fisica, informatica, statistica);
- 2) L'insegnamento di nuovi modelli di ricerca traslazionale, ove i ricercatori di base lavorino insieme ai clinici sui medesimi problemi bio-medici;
- 3) La creazione di una cultura umanistica delle nuove scoperte scientifiche (basi fondazionali, etiche e sociologiche) e degli strumenti operativi (scienze cognitive) che consentano ai nuovi scienziati di interagire con la società (pazienti, cittadini policy makers).

La lingua ufficiale del "PhD in System Medicine" è l'inglese.

#### Durata

4 anni

#### Posti

2 con assegno di ricerca finanziati da:

- 1 ASST Papa Giovanni XXIII di Bergamo, per la tematica di ricerca "Single-cell genomic analyses of residual hemopoiesis and minimal residual disease in AMLs" (curriculum Molecular Oncology);
- 1 Istituto Europeo di Oncologia (IEO), per la tematica di ricerca "LSD1 as an epigenetic modulator of innate immunity. A rationale for combining LSD1 inhibitors with Immune Checkpoint Inhibitors in solid tumors", (curriculum Molecular Oncology).

#### Coordinatore

prof. Giuseppe Viale, ordinario nel settore scientifico-disciplinare MED/08 (phd@semm.it).

Le attività formative del dottorato si svolgeranno presso i seguenti Centri:

- Istituto FIRC di Oncologia Molecolare (IFOM) di Milano;



- Istituto Europeo di Oncologia (IEO) di Milano.

## Art. 2 - Requisiti di ammissione

Possono presentare domanda di ammissione, in conformità a quanto disposto dall'art. 7 del DM 45/2013 (*Raccordo tra i corsi di dottorato e le scuole di specializzazione di area medica*), coloro i quali siano in possesso di laurea magistrale conseguita, anche presso Università straniera, nella classe LM-41 - Medicina e chirurgia, che nell'anno accademico 2018/2019, anno di attivazione del ciclo di dottorato, inizieranno il loro ultimo anno di una scuola di specializzazione di area medica dell'Università degli Studi di Milano e dell'Università degli Studi "Federico II" di Napoli.

## Art. 3 - Ammissione al dottorato

Gli specializzandi ammessi al dottorato devono essere autorizzati dal Collegio dei docenti alla frequenza congiunta della scuola di specializzazione e del corso di dottorato. L'autorizzazione alla frequenza congiunta è concessa previo nulla osta rilasciato dal Consiglio della scuola di specializzazione, che è tenuto a dichiarare la compatibilità della frequenza del dottorato con l'attività e l'impegno previsto dalla scuola medesima e ad attestare le attività di ricerca svolte dall'interessato durante il percorso di specializzazione. Tali attività sono valutate dal Collegio dei docenti ai fini della riduzione della durata del percorso dottorale. All'anno di frequenza congiunta, segue quindi il periodo di frequenza esclusiva del corso di dottorato, sino alla concorrenza della durata legale dello stesso.

Durante il periodo di frequenza congiunta, gli specializzandi non possono percepire l'assegno di ricerca. Ad essi si applica prevalentemente la disciplina prevista per i medici in formazione specialistica e dal relativo contratto.

## Art. 4 - Domanda di ammissione

La domanda di ammissione al concorso dovrà essere presentata improrogabilmente **entro le ore 14.00 del 17 settembre 2018** per via telematica, tramite l'accesso al sito <http://www.semm.it>. La domanda di ammissione consiste nella compilazione di un CV in forma telematica da effettuarsi direttamente sul sito web. Ad ogni domanda di ammissione verrà assegnato automaticamente un numero identificativo, che sarà comunicato al candidato via posta elettronica a conferma dell'avvenuta ricezione. Tale numero sarà utilizzato come identificativo del candidato per tutte le successive comunicazioni pubblicate sul sito web (ammissione all'esame, graduatoria finale, ecc.).

In sintesi le informazioni da inserire saranno le seguenti:

- i principali dati anagrafici;
- i principali elementi del percorso formativo del candidato;
- progetto di ricerca;
- eventuali pubblicazioni ed esperienze lavorative;



- una descrizione delle proprie motivazioni a supporto della domanda;
- l'indicazione del nome di due referenti che supporteranno la candidatura.

La domanda di ammissione dovrà essere corredata dall'allegato A.

Inoltre, il Collegio Docenti richiede la presentazione di due lettere di referenza a supporto della candidatura. All'atto della compilazione della domanda di ammissione, in apposita sezione, il candidato dovrà indicare il nome, affiliazione e indirizzo e-mail dei referenti da lui scelti. Il sistema provvederà ad inoltrare ai referenti indicati la richiesta di referenze. Sarà poi cura dei referenti trasmettere le lettere di referenze entro il termine di scadenza del bando attraverso il sistema telematico. I referenti dovranno essere professori universitari o scienziati con ruolo di direttore di ricerca.

### **Art. 5 - Disposizioni per i portatori di handicap**

Ai sensi dell'art. 20 della legge 5 febbraio 1992 n. 104 i candidati portatori di handicap possono far richiesta, se lo ritengano opportuno, di appositi ausili e/o tempi aggiuntivi per lo svolgimento delle prove concorsuali. A questo scopo è necessario che, entro il termine di scadenza del bando, trasmettano la certificazione medica attestante la validità della richiesta a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno alla SEMM, Segreteria Studenti, via Adamello 16 - 20139 Milano, o via fax al numero +39 02 574 89 937.

### **Art. 6 - Preselezione**

Ricevute le richieste di ammissione all'esame, la Commissione esaminatrice provvederà ad effettuare una preselezione basata sulla valutazione dei titoli presentati.

I criteri di valutazione utilizzati dalla Commissione esaminatrice saranno i seguenti:

- 1) coerenza tra i titoli di studio e le finalità del dottorato: fino ad un massimo di 10 punti;
- 2) percorsi formativi pregressi: fino ad un massimo di 10 punti;
- 3) pubblicazioni e altri titoli: fino a un massimo di 10 punti.

Nell'ambito del curriculum sono valutabili l'intera carriera universitaria, le eventuali pubblicazioni, le eventuali esperienze professionali e altri titoli posseduti dal candidato. Nell'attribuire tale punteggio le Commissioni tengono conto delle condizioni e dei tempi nei quali ogni candidato ha maturato i propri titoli.

Il punteggio minimo richiesto per accedere alle selezioni è di 18/30.

I candidati che supereranno la fase di preselezione saranno chiamati a sostenere l'esame di ammissione. L'elenco dei candidati preselezionati sarà pubblicato sul sito internet [www.semm.it](http://www.semm.it) il 19 settembre 2018 e avrà valore di notifica a tutti gli effetti.

### **Art. 7 - Esame di ammissione**



Le prove di esame si svolgeranno presso l'IFOM-IEO Campus, via Adamello 16 - Milano, il 26 settembre 2018.

Sul sito web <http://www.semm.it> saranno pubblicati il diario delle prove e l'apposito calendario che indica per ciascun candidato la data, l'orario e il luogo di svolgimento del colloquio, nonché il titolo del progetto presentato. Tale pubblicazione avrà valore di notifica a tutti gli effetti.

L'esame di ammissione si effettuerà in lingua inglese e consisterà in un colloquio individuale che verterà sulla presentazione del progetto di ricerca proposto dal candidato, che non costituisce vincolo alla successiva scelta della tesi di dottorato, e sulla valutazione delle conoscenze del candidato nell'ambito della biomedicina e della ricerca clinica.

La Commissione esaminatrice attribuirà a ciascun candidato un punteggio basato su:

- 1) percorsi formativi pregressi, pubblicazioni e altri titoli: fino ad un massimo di 20 punti;
- 2) progetto di ricerca: fino ad un massimo di 30 punti;
- 3) esame orale: fino ad un massimo di 50 punti.

La valutazione dei titoli verrà comunicata ai candidati prima dello svolgimento delle prove di esame.

La graduatoria generale di merito verrà formata sulla base della somma dei punteggi ottenuti dai candidati nella valutazione dei titoli e nell'esame, in conformità ai criteri sopra indicati.

L'esame si intende superato solo se il candidato ottenga un punteggio non inferiore a 70/100.

All'esame di ammissione farà seguito un colloquio informativo con i docenti del dottorato. Tale colloquio ha lo scopo di presentare ai candidati le strutture dove sarà svolto il dottorato e gli argomenti di ricerca e non ha alcun valore ai fini del superamento dell'esame di ammissione.

## **Art. 8 - Commissione esaminatrice**

La Commissione esaminatrice per l'esame di ammissione al corso di dottorato di ricerca è nominata, su proposta del Collegio docenti, dai Rettori delle Università di Milano e "Federico II" di Napoli con decreto emanato congiuntamente, in conformità alla normativa vigente.

La Commissione è tenuta a concludere i propri lavori non oltre il 30 settembre 2018.

## **Art. 9 - Immatricolazione al corso**

Al termine delle prove la Commissione esaminatrice redige la graduatoria di merito in base ai punteggi ottenuti dai singoli candidati. Tale graduatoria è pubblicata sul sito internet della SEMM ([www.semm.it](http://www.semm.it)).

I candidati sono ammessi al corso secondo l'ordine di graduatoria fino alla concorrenza del numero dei posti messi a concorso. A parità di punteggio prevale l'età minore.

In caso di rinunce da parte di candidati ammessi, sarà possibile chiamare dalla graduatoria di merito candidati risultati idonei durante la selezione, fino a tre mesi dall'inizio del corso.



I candidati ammessi per poter frequentare i corsi di dottorato devono essere in possesso di competenze linguistiche nella lingua inglese almeno di livello B2 del *CEFR (Common European Framework of Reference for Languages)*. Pertanto, all'atto dell'immatricolazione, devono presentare un'apposita certificazione linguistica che sia riconosciuta dall'Università degli Studi di Milano. La certificazione linguistica deve essere stata acquisita da non più di tre anni dalla data di presentazione (da non più di due anni per il TOEFL) e deve attestare le 4 competenze di *Listening, Reading, Writing e Speaking*.

Le certificazioni riconosciute dall'Ateneo sono le seguenti:

**UNIVERSITY OF CAMBRIDGE ESOL EXAMINATION**

<i>FCE - First Certificate in English</i>	B2
<i>CAE - Certificate in Advanced English</i>	C1
<i>CPE - Certificate in Proficiency in English</i>	C2
<i>BEC Business English Certificates</i>	
– Vantage	B2
– Higher	C1
<i>IELTS International English Language Testing System</i>	
– 5.5-6.5	B2
– 7.0-8.0	C1
– 8.5-9.0	C2
<i>BULATS Business Language Testing Service</i>	
– Upper Intermediate 60-74	B2
– Advanced 75-89	C1
– Upper Advanced 90-100	C2
<i>ILEC International Legal English Certificate</i>	B2
<i>ICFE Cambridge International Certificate in Financial English</i>	B2

**PEARSON**

<i>PTE (Pearson Test of English) Academic</i>	
– 59-75	B2
– 76-84	C1
– 85-90	C2
<i>LCCI (London Chamber of Commerce and Industry Examinations Board)</i>	
– EFB Level 3	B2
<i>JETSET</i>	
- Level 5	B2
- Level 6	C1
- Level 7	C2



*EDEXEL - London Test in English*

- Level 3 B2
- Level 4 C1
- Level 5 C2

**ETS EDUCATIONAL TESTING SERVICE**

*TOEFL Test of English as a Foreign Language*

Internet based test (iBT):

- 72-94 B2
- 95-120 C1

ITP Assessment series:

- 543 B2
- 627 C1

*TOEIC Test of English for International Communication*

- Min. 785 (Listening & Reading) + Min. 310 (Speaking & Writing) B2
- Min. 945 (Listening & Reading) + Min. 360 (Speaking & Writing) C1

**TRINITY COLLEGE LONDON**

*ISE Integrated Skills Examinations in English*

- ISE II B2
- ISE III C1
- ISE IV C2

**BRITISH INSTITUTES EXAMINATIONS**

*First Examination Master in English Language*

- Vantage B2

*English Diploma Operational*

- Proficiency C1

*Master in English Language*

- Mastery C2

**WEITERBILDUNG TEXTSYSTEME**

*TELC (The European Language Certificates)*

B2

**PITMAN**

*ESOL*

- Inter. 1^ Class Pass+ SESOL Inter. 1^ Class Pass B2

**BRITISH CHAMBER OF COMMERCE FOR ITALY**

*IPEC (International Professional English Certificate)*

- Executive B2

**ESB - ENGLISH SPEAKING BOARD (INTERNATIONAL)**

*ESOL International All Modes*

- Level 1 B2
- Level 2 C1





Sono esentati dalla presentazione della certificazione:

- coloro che abbiano conseguito la laurea magistrale (*Master's Degree*) in corsi di studio erogati interamente in lingua inglese;
- coloro che abbiano superato il test di posizionamento del livello di conoscenza della lingua inglese B2 organizzato dall'Ateneo (Servizio Linguistico dell'Ateneo di Milano-SLAM) per l'accesso al XXXII ciclo di dottorato.

La domanda di immatricolazione al dottorato di ricerca, redatta su apposito modulo predisposto dall'Università degli Studi di Milano, deve essere presentata entro il termine perentorio di 5 giorni dalla pubblicazione della graduatoria sul sito internet della SEMM ([www.semm.it](http://www.semm.it)).

### **Art. 10 - Assegni di ricerca**

L'assegno di ricerca è conferito a partire dal secondo anno, ai sensi e con le modalità stabilite dalla normativa vigente, secondo l'ordine della graduatoria, ed è di importo lordo annuo pari a € 22.413,80. L'importo dell'assegno-è esente da Irpef a norma dell'art. 4 della L. 13/8/1984 n. 476, e soggetto, in materia previdenziale, alle norme di cui all'art. 2, commi 26 e segg., della L. 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni.

Gli assegni di ricerca hanno durata annuale e sono rinnovati a condizione che il dottorando sia stato ammesso dal Collegio dei docenti all'anno successivo, previa verifica del regolare e proficuo svolgimento del programma delle attività previste per l'anno precedente.

### **Art. 11 - Tasse e contributi**

I beneficiari di assegni di ricerca conferiti dall'Università sono esonerati dal pagamento del contributo per l'accesso e la frequenza ai corsi di dottorato.

### **Art. 12 - Obblighi dei dottorandi**

I corsi di dottorato di ricerca comprendono attività formativo-didattiche e di ricerca per 1.500 ore all'anno. I diritti e i doveri dei dottorandi sono disciplinati dall'art. 22 del Regolamento dell'Università degli Studi di Milano in materia di dottorato di ricerca (sede amministrativa).

I dottorandi sono tenuti a seguire con regolarità le attività previste per il loro curriculum formativo e a dedicarsi con pieno impegno e per quanto richiesto dal Collegio dei docenti ai programmi di studio individuale e guidato e allo svolgimento delle attività di ricerca assegnate.

La natura e la durata dei corsi per ciascun curriculum sono reperibili sul sito web <http://www.semm.it>.

Entro le date stabilite dal Collegio dei docenti, ai fini dell'organizzazione delle prove di verifica, i dottorandi sono tenuti a presentare una relazione scritta riguardante l'attività di ricerca svolta che deve contenere i dati ottenuti e le prospettive di sviluppo del progetto.



### **Art. 13 - Conseguimento del titolo**

Il titolo di dottore di ricerca, abbreviato con le diciture: "Dott.Ric." ovvero "Ph.D.", è rilasciato congiuntamente dai Rettori delle Università di Milano e "Federico II" di Napoli in conformità al decreto ministeriale 8 febbraio 2013, n. 45; nel titolo e nel certificato è formalmente citato il ruolo istituzionale/scientifico della Fondazione SEMM e l'indicazione del curriculum seguito.

### **Art. 14 - Trattamento dei dati personali**

Ai sensi del Decreto Legislativo n.196 del 2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGDP), le Università si impegnano a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dai candidati: tutti i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al concorso e all'eventuale gestione del rapporto con le Università, nel rispetto delle disposizioni vigenti. La Fondazione SEMM si atterrà alle medesime prescrizioni.

### **Art. 15 - Norme di riferimento**

Per quanto non previsto nel presente bando valgono le disposizioni legislative e regolamentari in materia di dottorato di ricerca.

### **Art. 16 - Responsabile del procedimento e contatti**

Ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dott.ssa Monica Delù (Capo Ufficio, Ufficio Segreteria Dottorati di Ricerca, Master e Studenti Internazionali dell'Università degli Studi di Milano).

Per eventuali ulteriori informazioni o chiarimenti si invita a utilizzare il servizio Infostudenti ([www.unimi.infostudente.it](http://www.unimi.infostudente.it)) selezionando la categoria: Postlaurea/Dottorati di ricerca.

Milano, 2 agosto 2018

**IL RETTORE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

(prof. Gianluca Vago)

Firmato Gianluca Vago

**IL RETTORE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "FEDERICO II" DI NAPOLI**

(prof. Gaetano Manfredi)

Firmato Gaetano Manfredi



Allegato A

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO**

Self drafted affidavit  
(art. 47 del DPR n° 445/2000)  
(art. 47 Presidential Decree n. 445/2000)

Il sottoscritto/the undersigned

cognome/surname \_\_\_\_\_ nome/name \_\_\_\_\_

nato a/born in \_\_\_\_\_ il/on \_\_\_\_\_

consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'articolo 76 del Dpr 445/2000 in caso di dichiarazioni non veritiere e falsità in atti

aware that providing false data and using fake documents are crimes punishable by law (art. 75 and 76 of the Presidential Decree n. 445/2000)

**dichiara sotto la propria personale responsabilità  
declares under his/her own responsibility**

- che, nell'anno accademico 2018/2019, risulterà iscritto all'ultimo anno della scuola di specializzazione di area medica dell'Università degli Studi di Milano/Università degli Studi "Federico II" di Napoli in .....
- that in a. y. 2018/19 he/she will be enrolled in the last year of a Specialisation School in medical area ..... of the Università degli Studi di Milano/Università degli Studi "Federico II" di Napoli;

Milano, \_\_\_\_\_

Data/date \_\_\_\_\_

Firma/Signature \_\_\_\_\_

Ai sensi dell'art. 3 del DPR 445/2000 l'autocertificazione può essere utilizzata solo dai cittadini appartenenti all'Unione Europea. I cittadini non europei devono produrre documenti originali o in copia autenticata secondo la normativa vigente.

According to the art. 3 of the Presidential Decree no. 445/2000, only Eu citizens are entitled to use this form. Non Eu citizens must submit the original documentation or photocopies authenticated in compliance with the law in force.