



Università Vita-Salute San Raffaele

Bando di concorso per l'ammissione alla Scuola Internazionale di Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare

**DECRETO RETTORALE N. 3483**

**IL RETTORE**

- **Visto** lo statuto dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano approvato con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica del 2 agosto 1996 e successive modificazioni e integrazioni;
- **Visto** l'articolo 4 della legge 3 luglio 1998 n. 210;
- **Visto** il decreto ministeriale 30 aprile 1999 n. 224 regolamento recante norme in materia di dottorato di ricerca;
- **Visto** l'art.19 della legge 30 dicembre 2010 n. 240;
- **Vista** la nota MIUR, prot. 640 del 14 marzo 2011;
- **Visto** il Regolamento dei Corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano, emanato con D.R. n. 303 del 3 settembre 2001 e successive modificazioni e integrazioni;
- **Visto** il provvedimento di urgenza del Presidente, n. 39 del 23 maggio 2011 con il quale si istituisce la Scuola Internazionale di Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare;
- **Visto** il Regolamento delle Scuole di Dottorato di ricerca emanato con D.R. n. 3454 del 19 luglio 2011;
- **Vista** la delibera del Consiglio di Facoltà di Medicina e Chirurgia del 22 giugno 2011;
- **Viste** le delibere del Senato Accademico, del Nucleo di Valutazione, del Consiglio di Amministrazione;

## DECRETA

### Articolo 1 Istituzione

Al fine di attivare un progetto di formazione di giovani ricercatori di alto profilo scientifico e favorire il loro inserimento nelle diverse componenti accademiche ed industriali nel sistema della ricerca nazionale e internazionale, l'Università Vita-Salute San Raffaele attiva, per l'anno accademico 2011-2012, il XXVII° ciclo dei Corsi di Dottorato di Ricerca tutti incardinati presso la Scuola Internazionale di Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare (di seguito: Scuola), ed aventi sede amministrativa presso la stessa Università Vita-Salute San Raffaele.

Tale Scuola è costituita dai seguenti Programmi:

- Biologia Cellulare e Molecolare
- Biologia e Bioterapia del Cancro
- Immunologia di Base e Applicata
- Medicina Preventiva e Predittiva
- Neurologia Sperimentale
- Neuroscienze

E' pertanto indetto, presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano, pubblico concorso per l'ammissione alla Scuola di durata triennale. Sono messi a concorso complessivi **18 posti e 9 borse di studio, di cui 3 vincolate**. Per borse vincolate si intende che gli assegnatari sono tenuti allo svolgimento degli specifici progetti di ricerca indicati.

**Qualora si rendessero disponibili nuove borse e posizioni per i Programmi precedentemente elencati, l'Università Vita-Salute San Raffaele provvederà ad emettere un nuovo Bando.**

I posti e le borse di studio sono distribuiti come di seguito indicato.

#### **Dottorato di Ricerca internazionale in Medicina Molecolare**

Direttore della Scuola di Dottorato: **Prof. Fabio Grohovaz**

#### **Programma: Biologia Cellulare e Molecolare**

Posti: 4

Borse di studio: 2

Responsabile del Programma: Prof. Ivan de Curtis

#### **Programma: Biologia e Bioterapia del Cancro**

Posti: 2

Borse di studio: 1

Responsabile del Programma: Prof. Federico Caligaris Cappio

### **Programma: Immunologia di Base e Applicata**

Posti: 6

Borse di studio: 3 di cui 2 a tema vincolato

Responsabile del Programma: Prof. Guido Poli.

Per questo Programma sono previste n. 2 borse di studio a tema vincolato e di seguito indicate.

#### **Borsa vincolata n. 1**

- Progetto: **“A novel approach to vaccine design”** da svolgersi presso l’Institute for Research in Biomedicine di Bellinzona (Svizzera).

#### **Borsa vincolata n. 2**

- Progetto: **“Specificity and distribution of autoreactive T cells in multiple sclerosis”** da svolgersi presso l’Institute for Research in Biomedicine di Bellinzona (Svizzera).

### **Programma: Medicina Preventiva e Predittiva**

Posti: 2

Borse di studio: 1 a tema vincolato

Responsabile del Programma: Prof. Maurizio Ferrari

#### **Borsa vincolata n. 1**

- Progetto **“Correlation between structural, functional and molecular assessment of the retina and optic nerve head in glaucoma”** da svolgersi presso la Division of Vision First Unit in Fondazione Centro San Raffaele del Monte Tabor (Italia).

### **Programma: Neurologia Sperimentale**

Posti: 2

Borse di studio: 1

Responsabile del Programma: Prof. Giancarlo Comi

### **Programma: Neuroscienze**

Posti: 2

Borse di studio: 1

Responsabile del Programma: Prof. Stefano Cappa

## **Articolo 2 Requisiti di ammissione**

Possono presentare domanda di partecipazione al concorso di ammissione alla Scuola di Dottorato di dottorato di ricerca internazionale in Medicina Molecolare, senza limitazioni di età e cittadinanza, coloro che siano in possesso di laurea secondo il vecchio ordinamento o di laurea specialistica secondo il nuovo ordinamento (in seguito denominata "laurea") o di analogo titolo accademico conseguito all'estero, preventivamente riconosciuto dalle autorità accademiche, anche nell'ambito di accordi interuniversitari di cooperazione e mobilità.

Come da regolamento dell'Università, è consentita l'iscrizione sub condizione ai laureandi, purché conseguano il titolo entro la data di svolgimento della prima prova di ammissione.

I cittadini italiani, comunitari ed extracomunitari, in possesso di un titolo accademico straniero, che non sia già stato dichiarato equipollente ad una laurea italiana, dovranno, unicamente ai fini dell'ammissione al dottorato al quale intendono concorrere, farne espressa richiesta alla Commissione Giudicatrice nella domanda di partecipazione al concorso e corredare la domanda stessa dei seguenti documenti:

1) titolo di studio con l'elenco degli esami sostenuti e l'indicazione dei voti conseguiti tradotto e legalizzato dalla rappresentanza italiana (Ambasciata o Consolato) nel Paese ove si è conseguito il titolo;

2) "dichiarazione di valore in loco" da richiedere alla stessa rappresentanza.

Nel caso in cui il candidato sia impossibilitato a presentare la documentazione di cui al punto 2) assieme alla documentazione richiesta per l'ammissione al presente concorso o qualora presenti la documentazione al punto 1) in lingua inglese, la Commissione Giudicatrice ha la facoltà di decidere o meno, l'ammissibilità "con riserva" del candidato/a alla valutazione dei titoli.

I candidati ammessi alle prove concorsuali "con riserva", se vincitori di concorso, dovranno consegnare il titolo di studio come da punto 1) e la "dichiarazione di valore in loco" entro il termine perentorio di immatricolazione, pena la decadenza.

Qualora la documentazione presentata renda impossibile dichiarare il titolo straniero utile, il candidato vincitore "con riserva" sarà considerato non ammissibile e quindi decadrà.

Per l'accesso al concorso è richiesta una buona conoscenza della lingua inglese per tutti i candidati.

## **Articolo 3 Domande di ammissione al concorso**

La domanda di ammissione al concorso, indirizzata al Rettore dell'Università "Vita-Salute San Raffaele" di Milano, è redatta mediante compilazione dell'apposito modulo elettronico reperibile alla pagina <http://www.unisr.it/form/phd> o sul sito web della Scuola di Dottorato (<http://www.unisr.it/phd> e [www.unisr.it/phd/eng](http://www.unisr.it/phd/eng)).

Il Modulo, debitamente compilato in tutte le sue parti, deve essere stampato in carta libera, firmato e inoltrato a:

Ufficio Dottorati di Ricerca  
Università Vita-Salute San Raffaele  
Via Olgettina, 58 - 20132 Milano, Italy  
tel +39 02 2643 5332 o +39 02 2643 4842  
fax + 39 02 2643 3809

direttamente o a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento ovvero tramite corriere autorizzato con ricevuta di ricevimento entro il termine perentorio del **10 ottobre 2011**. Sempre entro lo stesso termine perentorio, deve avvenire la compilazione del modulo elettronico sul sito web.

Per il rispetto del termine relativo all'invio della domanda farà fede la data del timbro dell'Ufficio postale (ovvero del corriere autorizzato) accettante.

Non saranno prese in considerazione le domande presentate o spedite dopo il termine di scadenza di cui sopra.

Del pari, non saranno prese in considerazione:

- le domande inviate solo ed esclusivamente per il tramite del sito web, per le quali deve obbligatoriamente seguire – entro il termine di scadenza di cui sopra – l'invio in forma cartacea del modulo elettronico stampato e firmato e degli ulteriori documenti da allegarsi;
- le domande in cui la compilazione del modulo sul sito web non risulti completa in tutte le sue parti.

Nella domanda (<http://www.unisr.it/form/phd>) il candidato inserisce un dettagliato curriculum vitae e una descrizione delle sue attuali attività di ricerca e degli interessi di ricerca e dovrà dichiarare sotto la propria responsabilità:

- 1) Cognome e nome, codice fiscale per i cittadini italiani o stranieri residenti in Italia o il numero di passaporto per i cittadini non italiani, data e luogo di nascita, residenza, telefono e indirizzo e-mail.
- 2) il Programma di dottorato cui intende partecipare ovvero se intende partecipare a molteplici Programmi (**massimo due**), questi andranno specificati nella domanda stessa; qualora si applichi a più di un Programma (**massimo due**), il modulo elettronico deve essere compilato una sola volta selezionando contemporaneamente i Programmi ai quali si intende applicare mentre è obbligatorio inserire, nel modulo elettronico, due dissertazioni sui propri interessi di ricerca, uno per ogni Programma selezionato, dando evidenza in ogni dissertazione a quale Programma si riferisce.
- 3) la propria cittadinanza;
- 4) la laurea posseduta, la data di conseguimento e l'Università presso cui è stata conseguita ovvero il titolo accademico conseguito presso un'Università straniera. Se il titolo straniero

è già stato dichiarato equipollente il candidato dovrà indicare gli estremi del provvedimento di equipollenza;

- 5) la buona conoscenza della lingua inglese;
- 6) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni eventuale cambiamento della propria residenza o del recapito eletto agli effetti del concorso;
- 7) di impegnarsi a frequentare con pieno impegno le attività formative e di ricerca previste per lo svolgimento dei dottorati di ricerca della Scuola Internazionale in Medicina Molecolare;
- 8) di impegnarsi a frequentare attività formative e/o di ricerca presso istituti scientifici o laboratori stranieri o internazionali.

I candidati dovranno altresì indicare nella domanda fino a due nominativi di referenti di cui all'articolo 5 lettera c) del presente bando. Si rammenta che il numero di lettere di referenza pervenute è rilevante al fine della valutazione ed è quindi maggiore titolo di merito il presentare fino a due lettere di referenza.

La domanda di ammissione (modulo elettronico) può essere compilata in lingua italiana o in lingua inglese indistintamente.

I candidati che presentano domanda di ammissione al concorso devono allegare alla domanda, cioè alla copia firmata del modulo elettronico:

- un certificato di laurea triennale con l'indicazione della votazione conseguita;
- un certificato di laurea (magistrale o specialistica) con l'indicazione della votazione conseguita e degli esami sostenuti con l'indicazione dei voti;
- copia di un documento di identità valido;
- fino a due lettere di referenze da parte di personalità autorevoli del mondo scientifico e/o accademico le quali, in virtù dei propri compiti istituzionali, abbiano avuto modo di conoscere le qualità scientifiche del candidato (secondo il modello **Allegato 1**).

Tali lettere potranno essere inviate direttamente dai referenti all'Università Vita-Salute San Raffaele ovvero essere allegate alla domanda di ammissione purché in busta chiusa e firmata dal referente stesso, entro il termine di scadenza previsto al presente articolo 3 per la presentazione delle domande di ammissione.

I candidati in possesso di titolo accademico straniero non ancora dichiarato equipollente alla laurea dovranno allegare alla domanda i documenti utili a consentire alla Commissione Giudicatrice la dichiarazione di equipollenza, così come previsto all'articolo 2 del presente bando.

La documentazione presentata non sarà restituita, se non dietro richiesta dell'avente diritto da presentarsi in forma scritta entro 1 anno dalla data di scadenza per la presentazione della domanda riportata sul presente bando.

Gli aventi diritto potranno avvalersi delle disposizioni previste dal D.P.R. n. 445/00 e

successive modificazioni e integrazioni in materia di dichiarazioni sostitutive utilizzando l'**Allegato 2** qualora presentino certificati di esami sostenuti e/o di laurea per attestare le altre circostanze di cui agli art. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/00.

Ai sensi dell'art. 20, L. 5 febbraio 1992, n. 104 e successive modificazioni ed integrazioni, i candidati portatori di handicap nella domanda di partecipazione al concorso devono avanzare specifica richiesta con riguardo all'ausilio necessario nonché all'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento delle prove.

#### **Articolo 4 Programma formativo**

La Scuola comprende i seguenti Programmi:

##### **A) Primo Programma: Immunologia di Base e Applicata**

- Tematica generale: Medicina Molecolare
- Tematiche specialistiche: immunologia di base, immunopatologia dei trapianti (solidi e di midollo), immunodeficienze congenite ed acquisite, immunopatogenesi delle infezioni virali (da HIV, HBV, HCV, HSV, Virus Influenzali, ecc.), vaccinologia, immunematologia, onco-immunologia ed immunoterapia dei tumori.

##### Obiettivi e finalità

Obiettivo generale è la formazione di dottori di ricerca in grado di sviluppare un proprio progetto innovativo nei diversi settori collegati alla ricerca in ambito immunologico, con particolare enfasi per quei progetti direttamente legati alla patologia umana. Su queste premesse il programma ha l'ambizione di attrarre giovani con laurea specialistica in Scienze Biologiche ed in Biotecnologie Mediche nonché laureati in Medicina e Chirurgia. La formazione degli studenti sarà basata su lezioni e seminari di aggiornamento nei principali ambiti dell'immunologia e, soprattutto, su attività di ricerca svolta in laboratori di alto livello scientifico impegnati in ricerche miranti all'identificazione dei meccanismi patogenetici e/o di terapie innovative basate sulla manipolazione della risposta immunitaria mediante vaccini, citochine e farmaci ad azione immunologica. Tra le patologie di riferimento si sottolineano le malattie da immunodeficienza congenita o acquisita (tra cui l'infezione da HIV), le patologie con una rilevante componente immunopatologica, incluse le allergie, le infezioni da virus e batteri, i trapianti d'organo e di midollo osseo e le neoplasie linfo-emopoietiche ed i tumori solidi relativamente alla relativa risposta immunitaria pro- o anti-tumorale e ad approcci d'immunoterapia.

##### **B) Secondo Programma: Neuroscienze**

- Tematica Generale: Medicina Molecolare
- Tematiche specialistiche: neurobiologia cellulare e molecolare; biofisica; neurocitologia; genetica; biologia dello sviluppo; neuroimmunologia; neuropatologia; psicologia cognitiva; mapping funzionale del cervello.

- Obiettivi e finalità

Obiettivo del programma in Neuroscienze è la formazione di ricercatori di elevato profilo scientifico, in grado di inserirsi in maniera competitiva nella comunità neuroscientifica internazionale. Verrà prestata attenzione sia all'educazione formale nei principali campi di indagine delle neuroscienze che all'apprendimento di tecnologie avanzate. Attenzione specifica verrà focalizzata sulla necessità che i dottorandi siano messi in grado di fare propri gli sviluppi delle Neuroscienze che già oggi avvengono a ritmi assai elevati. Questa formazione aprirà al dottorando un'attività scientifica di eccellenza, orientata anche a sviluppi in campo patologico e medico. I dottorandi dovranno possedere una laurea specialistica in qualunque disciplina scientifica, con riguardo particolare per la Medicina e Chirurgia, la Biologia, le Biotecnologie e la Psicologia. Componente essenziale della formazione del dottorando sarà il progetto di ricerca da condurre sotto la guida del Responsabile in uno dei laboratori di alto livello scientifico facenti capo al programma. Le tematiche della ricerca potranno andare dalla comunicazione interneurale e dal signalling alla plasticità sinaptica e al suo ruolo in processi integrati, quali la memoria e l'apprendimento; dallo sviluppo del sistema nervoso alla genetica umana; dalla patologia molecolare alla neuropsicologia cognitiva fino al mapping cerebrale, da applicare sia in campo neurobiologico che in neuropatologia. Scopo del lavoro sperimentale è quello di rendere in dottorando in grado di affrontare autonomamente un progetto di ricerca, dalla progettazione degli esperimenti sino alla stesura e pubblicazione dei risultati su riviste internazionali di alto profilo.

### **C) Terzo Programma: Neurologia Sperimentale**

- Tematica Generale: Medicina Molecolare
- Tematiche specialistiche: neuropatologia, neuroepidemiologia, neurologia clinica, neuroimmunologia, neuroimaging, neuro genetica, neurofisiologia sperimentale, neuro embriologia, psichiatria, trials clinici.
- Obiettivi e finalità:  
L'obiettivo del dottorato è di fornire agli iscritti competenze di elevato livello e qualificazione, adeguate all'esercizio di attività di ricerca e professionali nell'ambito della neurologia sperimentale. Per neurologia sperimentale si intende l'insieme di attività di laboratorio e cliniche che consentono di mettere a punto e validare nuove strategie terapeutiche. Il dottorato prevede la formazione di esperti sia nell'ambito della ricerca di base che della ricerca clinica. Elemento comune della formazione sono: la conoscenza di elementi di anatomia e fisiologia del sistema nervoso, di statistica, di neuroepidemiologia, dei meccanismi di base delle principali patologie neurologiche, dei principi che regolano la sperimentazione clinica sotto il profilo metodologico e dei principi di terapia delle principali patologie neurologiche. I dottorandi dovranno acquisire conoscenze specifiche in una o più discipline di base o cliniche attraverso la frequenza dei relativi laboratori e reparti di degenza.

La formazione si svilupperà nelle seguenti linee fondamentali:

- 1) Comprensione dei meccanismi di danno e di recupero nelle patologie neurologiche e psichiatriche;
- 2) validazioni di misure cliniche e paracliniche da impiegare nei trials clinici e nel monitoraggio delle nuove terapie;



- 3) ricerca e validazione di nuove terapie eziologiche, sintomatiche e riabilitative a livello sperimentale, preclinico e clinico;

Ambito della formazione:

- Malattie infiammatorie del sistema nervoso
  - Sclerosi multipla
  - Neuropatie disimmuni
- Malattie neurodegenerative
  - Demenze
  - SLA
  - Disordini del movimento
- Malattie neuromuscolari
- Vasculopatie cerebrali
- Neoplasie cerebrali
- Epilessia.
- Psicosi

#### **D) Quarto Programma: Medicina Preventiva e Predittiva**

- Tematica Generale: Medicina Molecolare e Ricerca Clinica
- Tematiche specialistiche: genetica, biologia molecolare, proteomica, biomarkers, microbiologia, virologia, immunovirologia, vaccinologia, biochimica clinica, errori in medicina, autoimmunità, immunoematologia, cellule staminali, patogenesi, prevenzione e prognosi delle malattie.

- Obiettivi e finalità:
- 

Il Dottorato di Ricerca in Medicina Preventiva e Predittiva ha lo scopo di fornire un percorso formativo che consenta la formazione di ricercatori in grado di padroneggiare i nuovi approcci tecnologici nel campo, formando ricercatori e professionisti che, grazie alle basi culturali apprese e alla metodologie sviluppate ed applicate siano capaci di ideare, impostare e condurre in modo autonomo attività di ricerca sperimentale e clinica. La finalità del Dottorato di Ricerca in Medicina Preventiva e Predittiva è quindi, l'acquisizione delle competenze necessarie per intraprendere attività di ricerca innovative sia dal punto di vista metodologico che teorico, presso i centri di ricerca pubblici e privati, le industrie, le Università e gli enti pubblici di servizio del settore. Il livello formativo è mirato a garantire ai candidati una preparazione adeguata a competere in un contesto europeo ed internazionale proponendosi come figura professionale altamente specializzata in un settore interdisciplinare caratterizzato da grande richiesta da parte di enti di ricerca nella bioindustria, nell'industria farmaceutica e nelle strutture sanitarie.

Gli obiettivi formativi verranno conseguiti tramite l'assegnazione di un progetto di ricerca individuale, finalizzato alla stesura della tesi finale di dottorato, sia tramite la partecipazione a corsi pratici e seminari specialistici. Sarà prevista anche la partecipazione attiva degli studenti a journal club.

#### **E) Quinto Programma: Biologia e Bioterapia del Cancro**

- Tematica Generale: Medicina Molecolare
- Tematiche specialistiche: alterazioni genetiche delle cellule tumorali, biologia delle cellule staminali tumorali, ruolo del microambiente tumorale nella crescita tumorale, interazione tra sistema immunitario e tumore, terapie biologiche dei tumori incluse immunoterapia attiva e passiva, terapia cellulare e terapia genica.
- Obiettivi e finalità:  
Il corso di Dottorato di Ricerca proposto si basa sullo studio delle problematiche attinenti la comprensione dei meccanismi molecolari e cellulari di cancerogenesi e la definizione di nuove terapie cellulari e molecolari anti-tumorali. I progetti di ricerca partono dallo studio delle alterazioni genetiche delle cellule tumorali, della biologia delle cellule staminali tumorali, del ruolo del microambiente tumorale nella crescita tumorale e dell'interazione tra sistema immunitario e tumore. Lo scopo è integrare le conoscenze di base sui diversi aspetti della crescita tumorale e dei rapporti tumore-ospite ed elaborare nuove strategie terapeutiche, possibilmente combinate, basate su approcci biologici, che comprendono l'immunoterapia attiva e passiva, la terapia genica e l'uso di biomolecole ricombinanti, per arrivare a colpire selettivamente il tumore. Questo corso di Dottorato rappresenta un'opportunità per mettere in pratica la reale integrazione tra ricerca e formazione e l'applicazione traslazionale dei risultati della ricerca di base alla terapia molecolare, cellulare e genica del cancro.

#### **F) Sesto Programma: Biologia Cellulare e Molecolare**

- Tematica Generale: Medicina Molecolare
- Tematiche specialistiche: biologia cellulare, biologia molecolare, biochimica, genetica, epigenetica, biologia dello sviluppo.
- Obiettivi e finalità:  
Questo Programma di Dottorato si basa sullo studio dei processi molecolari e cellulari alla base del funzionamento degli organismi in condizioni fisiologiche e patologiche. Il corso è finalizzato a preparare gli studenti ad una carriera nella ricerca in biologia cellulare, molecolare e dello sviluppo. Durante il corso gli studenti partecipano ad eventi formativi in una o più delle seguenti aree: biochimica, biologia molecolare, biologia cellulare, genetica, biologia dello sviluppo e statistica, e svolgono un progetto di ricerca in uno dei laboratori partecipanti. Il piano completo dell'offerta formativa, inclusi i laboratori partecipanti, è disponibile sul sito internet del Programma (<http://www.unisr.it/phd> e [unisr.it/phd/eng](http://www.unisr.it/phd/eng)). Gli studenti sono costantemente seguiti dal collegio dei docenti, con il quale si incontrano periodicamente per discutere l'attività di ricerca.

#### **Articolo 5 Procedura di Ammissione al Dottorato di Ricerca**

L'ammissione ad uno dei Programmi di Dottorato della Scuola avviene previo superamento di una valutazione comparativa articolata in due fasi.

La prima fase riguarda la valutazione:

- a. dei titoli presentati come sopra indicato e precisamente:
  - curriculum vitae inserito nel modulo elettronico;
  - tipo di laurea vecchio ordinamento o triennale e specialistica, votazione finale di laurea (compresa la triennale) e degli esami sostenuti;
  - eventuali pubblicazioni su riviste internazionali e presentazioni di abstract a congressi.
- b. della dissertazione scritta, anch'essa inserita nel modulo elettronico, come previsto all'articolo 3 del presente bando, relativa ai propri interessi di ricerca, che potrà essere svolta anche in inglese.
- c. delle lettere di referenza, trasmesse direttamente al Magnifico Rettore dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano da parte di personalità autorevoli del mondo scientifico e/o accademico, elencate dal candidato nella domanda di ammissione, le quali, in virtù dei propri compiti istituzionali, abbiano avuto modo di conoscere le qualità scientifiche del candidato (come da modello **Allegato 1**).

La seconda fase della valutazione è differente a seconda del Programma a cui si intende applicare.

Esclusivamente per **i Programmi di Immunologia di Base ed Applicata e di Biologia Cellulare e Molecolare**, la seconda fase è costituita da:

- A. una prova scritta che consiste in un test con domande a scelta multipla sulle conoscenze di base inerenti il Programma;
- B. un colloquio scientifico ed attitudinale con la Commissione Giudicatrice secondo i criteri di valutazione stabiliti preliminarmente dalle Commissioni Giudicatrici e comunicate ai candidati ammessi. Il colloquio riguarderà, oltre che la conoscenza della lingua inglese, la preparazione generale e specifica dei candidati, nonché la loro motivazione ad intraprendere il Programma di dottorato ed il successivo percorso professionale di ricerca.

Per tutti **gli altri Programmi**, la seconda fase consiste unicamente nel colloquio con le Commissioni Giudicatrici con le modalità di cui al precedente punto B.

Il punteggio attribuito alla seconda fase, in qualunque modo sia costituita, è il medesimo per tutti i Programmi.

Sulla base della documentazione ricevuta le Commissioni Giudicatrici procederanno con la prima fase della valutazione comparativa dei titoli dei candidati secondo i criteri di valutazione preliminarmente stabiliti. Le Commissioni Giudicatrici predisporranno quindi una graduatoria degli ammessi alla seconda fase.

Saranno ammessi solo i candidati che hanno ottenuto un punteggio maggiore o uguale al 60% del punteggio massimo attribuibile per la valutazione titoli (60 punti).

Le graduatorie degli ammessi alla seconda fase della selezione con la Commissione Giudicatrice, saranno rese pubbliche mediante affissione nella bacheca della Segreteria Postlauream, e/o nella bacheca delle Facoltà, nell'Albo d'Ateneo on-line e/o sul sito internet dell'Università (<http://www.unisr.it/phd> e [www.unisr.it/phd/eng](http://www.unisr.it/phd/eng)), non meno di quindici giorni prima della data fissata per la seconda fase della selezione stessa. La pubblicazione nelle bacheche, sui siti e/o albi ha valore di comunicazione ufficiale a tutti gli effetti.

Al momento della pubblicazione della graduatoria verrà anche inviata, a mero scopo informativo, un'apposita comunicazione ai candidati che potranno accedere alla seconda fase di valutazione, tramite e-mail all'indirizzo di posta elettronica indicato in fase di presentazione della domanda. Il mancato ricevimento della suddetta e-mail non potrà essere opposto rispetto alla mancata partecipazione alle successive fasi di valutazione.

Al termine della seconda fase di valutazione, ognuna delle Commissioni Giudicatrici, dopo avere esaminato la documentazione relativa ai candidati, stilerà una graduatoria finale sulla base di una valutazione comparativa.

I candidati ammessi al colloquio in più di un Programma tematico potranno sostenere tutti i colloqui ai quali sono stati ammessi.

Entro e non oltre 3 giorni lavorativi dalla seconda fase di valutazione, e come parte della procedura di selezione, ogni candidato redige un elenco di tre laboratori partecipanti in ordine di preferenza (l'elenco completo dei laboratori, le modalità e le tempistiche di gestione della comunicazione delle preferenze è disponibile sul sito - [www.unisr.it/phd](http://www.unisr.it/phd) e [www.unisr.it/phd/eng](http://www.unisr.it/phd/eng)). I candidati che non invieranno entro i termini prestabiliti tale elenco decadranno automaticamente.

I candidati dovranno presentarsi al colloquio muniti di uno dei seguenti documenti di riconoscimento: carta d'identità, patente di guida, passaporto o eventuali altri documenti previsti dalla legge purché muniti di fotografia e di timbro o di altra segnatura equivalente, rilasciati da un'amministrazione dello Stato.

Preliminarmente all'inizio dei lavori le Commissioni Giudicatrici stabiliranno i criteri di valutazione per le procedure di valutazione comparativa.

Ai fini della graduatoria finale, che sarà espressa in centesimi, potranno essere attribuiti fino ad un massimo di 60 punti ai titoli presentati (inclusa la dissertazione scritta) ed alle referenze del candidato e fino ad un massimo di 40 punti alla seconda fase di valutazione.

Saranno considerati non idonei i candidati con un punteggio finale inferiore al 60% del punteggio totale attribuibile.

In caso di pari merito prevale, ai fini dell'attribuzione di borse di studio, la valutazione della situazione economica determinata ai sensi del DPCM 30.04.1997 e successive modifiche e, ai fini della graduatoria, l'inferiore età anagrafica.

Le graduatorie saranno rese pubbliche, entro due settimane dal termine della procedura di selezione, mediante affissione nella bacheca della Segreteria Postlauream, e/o nella bacheca

delle Facoltà, nell'Albo d'Ateneo on-line e/o sul sito internet dell'Università (<http://www.univr.it/phd> e [www.univr.it/phd/eng](http://www.univr.it/phd/eng)).

Le graduatorie pubblicate riporteranno anche le modalità e i tempi per procedere al perfezionamento dell'iscrizione.

La pubblicazione nella bacheca sui siti e/o albi le modalità di iscrizione riportate hanno valore di comunicazione ufficiale a tutti gli effetti.

I candidati dovranno accettare formalmente la loro iscrizione entro 10 giorni a decorrere dalla data di pubblicazione.

Decorsi tali termini, i candidati che non avranno ottemperato a quanto richiesto, saranno considerati rinunciatari e si procederà al subentro di altri candidati, secondo l'ordine della graduatoria, tra quelli che hanno raggiunto la soglia di idoneità.

Per i candidati subentrati i 10 giorni per l'accettazione formale decorreranno dalla data della pubblicazione della graduatoria aggiornata con le rinunce.

Al momento della pubblicazione delle graduatorie verrà anche inviata, a mero scopo informativo, un'apposita comunicazione, ai candidati vincitori di una delle posizioni messe a bando, tramite e-mail all'indirizzo di posta elettronica indicato in fase di presentazione della domanda. Il mancato ricevimento della suddetta e-mail non potrà essere opposto rispetto alla mancata partecipazione alle successive fasi di valutazione.

#### **Articolo 6 Commissioni giudicatrici per l'accesso**

Il Rettore, sentito il parere del Coordinatore del Programma in rappresentanza del Collegio Docenti nomina con proprio decreto le Commissioni incaricate della valutazione comparativa dei candidati, composte secondo le modalità previste dalla normativa vigente e dai regolamenti dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano concernenti le Scuole di Dottorato e i Dottorati di Ricerca.

#### **Articolo 7 Modalità di iscrizione ai corsi**

I concorrenti risultati vincitori dovranno presentare direttamente o far pervenire, tramite servizio postale o corriere autorizzato, a:

Ufficio Dottorati di Ricerca  
Università Vita-Salute San Raffaele  
Via Olgettina, 58 - 20132 Milano, Italy  
tel +39 02 2643 5332 o +39 02 2643 4842  
fax + 39 02 2643 3809

entro i termini indicati nel presente bando e sulle graduatorie pubblicate nella bacheca sull'albo d'Ateneo on line e sul sito internet dell'Università, la sottoelencata documentazione in carta libera:

- lettera di accettazione formale della posizione vinta;
- domanda di iscrizione al primo anno del corso di dottorato;
- ricevuta del pagamento dei contributi per l'accesso e la frequenza (vedi art.11);
- fotocopia di un documento di identità non scaduto.

Con la compilazione della domanda il vincitore dichiara:

- di non essere iscritto/a e di impegnarsi a non iscriversi ad altro corso di diploma, di laurea o di dottorato, corso di perfezionamento, per tutta la durata del corso suindicato;
- di non essere iscritto/a ad una scuola di specializzazione di area non medica e, in caso affermativo, di impegnarsi a sospenderne la frequenza prima dell'inizio del corso;
- di avere/non avere già usufruito in precedenza di altra borsa di studio per un corso di dottorato;
- di non cumulare la borsa di studio con altra borsa a qualsiasi titolo conferita tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del dottorando.

Relativamente alle prerogative del pubblico dipendente ammesso ai Programmi della Scuola di Dottorato si rinvia alla normativa vigente e al Regolamento dei Corsi di Dottorato dell'Università Vita-Salute San Raffaele.

#### **Articolo 8 Modalità di conseguimento del titolo di dottore di ricerca**

Ai fini del conseguimento del titolo, il dottorando sosterrà approfondito seminario pubblico di presentazione dei risultati del progetto a cui seguirà una sessione ristretta di discussione avente per tema la tesi finale, previamente esaminata e valutata dalla Commissione Giudicatrice.

La Commissione Giudicatrice per l'esame finale è nominata dal Rettore dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano, sentito il Coordinatore del Programma in rappresentanza del Collegio Docenti, ed è composta da 3 membri scelti tra i professori e ricercatori universitari di ruolo, specificamente qualificati nelle discipline attinenti alle aree alle quali si riferisce il corso. Almeno 2 membri della Commissione Giudicatrice devono appartenere a Università, anche straniere, non partecipanti al dottorato e non devono essere componenti del Collegio dei Docenti. La Commissione può essere integrata da non più di 2 esperti esterni all'Università, appartenenti a strutture di ricerca pubbliche e private, anche straniere.

Al completamento del Programma del terzo anno, il parere del Coordinatore del Programma in rappresentanza del Collegio Docenti e quello dei supervisor, decide in merito al tempo necessario per la presentazione della tesi. Qualora il Collegio decidesse che il lavoro sperimentale dovrà protrarsi oltre il periodo previsto, allo studente potrà essere concessa un'estensione, non superiore ai due anni, la cui copertura economica graverà sui fondi del laboratorio ospitante.

L'avvenuta pubblicazione (o quanto meno la richiesta di pubblicazione) su riviste internazionali di alto prestigio di uno o più lavori scientifici riguardanti il progetto di tesi, da cui risulti una rilevante partecipazione del dottorando, sarà ritenuta indispensabile al fine della assegnazione del titolo di Dottore di Ricerca Internazionale in Medicina Molecolare con specificazione del Programma tematico di afferenza.

## **Articolo 9 Obblighi e diritti dei dottorandi**

La Scuola prevede annualmente un piano formativo per ogni Programma, costituito da corsi di insegnamento (teorici e/o pratici), lezioni e attività seminariali tenuti da esperti del settore, interni o esterni al Collegio dei Docenti.

Salvo restando i diritti in capo ai dottorandi previsti dalle norme vigenti, questi ultimi saranno coinvolti con pieno impegno nel progetto di ricerca assegnato e sono tenuti a frequentare corsi, seminari e workshop sulla base delle indicazioni fornite da ogni singolo Programma. La partecipazione e frequenza a tali attività deve essere certificata con le modalità specificate di volta in volta.

Nel caso uno studente non abbia seguito con profitto le attività didattico-formative o di ricerca correlate al suo progetto, fatti salvi impedimenti personali che siano stati di ostacolo al normale svolgimento dell'attività, il Comitato Direttivo della Scuola di Dottorato, sentito l'interessato e consultata la sezione tematica di afferenza del Collegio dei Docenti, può proporre al rettore dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano, con delibera motivata, che lo stesso sia temporaneamente sospeso dal corso o che ne venga escluso con conseguente perdita parziale o totale della borsa di studio in godimento.

I dottorandi dovranno presentare annualmente una relazione scritta sullo stato di avanzamento del progetto di ricerca loro assegnato e discutere tale relazione in presenza della sezione tematica di afferenza del Collegio dei Docenti.

Agli studenti è data l'opportunità di svolgere periodi di frequenza di attività formative e/o di ricerca presso Istituti Scientifici o laboratori stranieri o internazionali, secondo le modalità e i tempi stabiliti dal "Director of Studies" tenendo conto del piano formativo elaborato dalla sezione tematica di afferenza del Collegio dei Docenti.

Sarà compito del Coordinatore illustrare ai dottorandi diritti e doveri.

## **Articolo 10 Borse di studio**

Le borse di studio verranno assegnate secondo l'ordine definito dalla graduatoria di merito formulata dalla Commissione Giudicatrice. A parità di merito nella graduatoria prevale la valutazione della situazione economica determinata ai sensi del DPCM 30.04.1997 e successive modifiche e, ai fini della graduatoria, l'inferiore età anagrafica.

L'importo annuale della borsa di studio è di Euro 18.000,00, assoggettabile al contributo previdenziale INPS a gestione separata secondo la normativa vigente.

L'importo della borsa sarà aumentato del 50% per i periodi trascorsi all'estero durante i tre anni di corso.

Le borse di studio non possono essere cumulate con altre borse di studio a qualunque titolo conferite tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del dottorando.

Inoltre la borsa non è cumulabile con gli assegni di ricerca e con gli importi corrisposti al medico in formazione specialistica.

La borsa di studio decorre dall'effettivo inizio della frequenza.

Il pagamento della borsa viene effettuato in rate mensili posticipate.

Chi abbia fruito di una borsa di studio per un corso di dottorato non può chiedere di fruirne una seconda volta.

I benefici (borse di studio regionali per i dottorandi senza borsa) previsti dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 aprile 2001 - Uniformità di trattamento sul diritto agli studi universitari, ai sensi dell'art. 4 della legge 2 dicembre 1991, n. 390 - verranno attuati in conformità a quanto verrà deliberato dalla regione Lombardia.

Le borse di studio sono esenti dall'Imposta sul Reddito delle Persone Fisiche (IRPEF) così come previsto dall'art 4 della Legge 476 del 13 agosto 1984.

#### **Articolo 11 Contributi per l'accesso e la frequenza ai corsi**

Tutti i dottorandi sono tenuti al versamento di Euro 300,00 per l'assicurazione infortuni e responsabilità civile e l'imposta di bollo. Inoltre, sono tenuti a versare la tassa regionale prevista dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 aprile 2001, il cui importo è di Euro 100,00.

I contributi per l'accesso e la frequenza ai corsi sono pari a 750 Euro da non richiedersi ai dottorandi titolari di borse di studio conferite dall'Università su fondi ripartiti dei decreti del ministero di cui all'art. 4, comma 3, legge 1998, n. 210 – come indicato dall'art. 7, comma 1, lettera c), D.M. 224 del 30 aprile 1999.

Tali contributi potranno subire modifiche all'atto dell'iscrizione agli anni successivi di dottorato.

#### **Articolo 12 Trattamento dei dati personali**

Ai sensi del D.Lgs. n.196/03, l'Università si impegna 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 l'Università, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

I candidati godono dei diritti di cui al citato decreto tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che li riguardano, nonché alcuni diritti complementari tra cui il diritto di far rettificare, aggiornare, completare o cancellare i dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge, nonché di opporsi per motivi legittimi al loro trattamento.



### **Articolo 13 Norme di riferimento**

Per tutto ciò che non è previsto nel presente bando si fa riferimento all'articolo 4 della legge n. 210 del 3/7/1998, al DM n. 224 - 30/4/1999 – Regolamento in materia di Dottorato di ricerca pubblicato sulla G.U. n. 162 del 13/07/1999, al Regolamento dei Corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università Vita-Salute San Raffaele e al Regolamento delle Scuole di Dottorato, nonché alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di dottorato di ricerca e di dichiarazioni sostitutive.

Il presente bando di concorso è pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, affisso nella bacheca della Segreteria Postlauream, e/o nella bacheca delle Facoltà, nell'Albo d'Ateneo on-line e/o sul sito internet dell'Università (<http://www.univr.it/phd> e [www.univr.it/phd/eng](http://www.univr.it/phd/eng)).

### **Articolo 14 Responsabile del procedimento**

Ai sensi della L. 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni ed integrazioni, il responsabile del procedimento amministrativo attinente al concorso è il dott. Uber Delvecchio – Servizi alla Didattica e agli Studenti – Università Vita-Salute San Raffaele, via Olgettina 58, 20132 Milano.

Milano, 31 agosto 2011

IL RETTORE  
sac. profr. Luigi M. Verzé



*La presente domanda può essere compilata in Italiano o in Inglese/ This form may be filled in in Italian or in English*

**Al Magnifico Rettore  
Dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano  
Via Olgettina, 58  
20132 Milano**

Cognome e nome del CANDIDATO/CANDIDATE's SURNAME, first and middle name: \_\_\_\_\_

Questa valutazione è basata sulla personale esperienza di supervisione per un periodo di /This evaluation is based on personal supervision for \_\_\_\_\_

Il candidato ha fatto domanda di ammissione alla **Scuola Internazionale di Dottorato in Medicina Molecolare dell'Università Vita-Salute San Raffaele** /The above person has applied to join the **Università Vita-Salute San Raffaele International PhD School in Molecular Medicine**.

L'Ufficio Dottorati apprezzerrebbe una sua franca valutazione del candidato come da seguente schema/ The Office of Graduate Studies would appreciate your frank assessment of this candidate as detailed below.

Inoltre, per favore, alleggi un breve valutazione del candidato e della sua esperienza lavorativa utilizzando il form della pagina successiva o allegando una lettera su carta intestata/ In addition, please attach a brief evaluation of the candidate and his research activity using the form provided on next page or your institution's with letterhead. Per favore, invii il form e i suoi commenti, per posta/Please return the form and your comments, by regular air mail to:

Ufficio Dottorati, Università Vita-Salute San Raffaele, via Olgettina 58, 20132 Milano, Italy. (Phone +39 02 2643 5332 o +39 02 2643 4842; Fax +39 02 2643 3809; e-mail: segreteria.dottorati@univr.it)

**Importante/Important note: La scadenza per l'invio è il 10 ottobre 2011/This information must be mailed no later than October the 10<sup>th</sup> 2011, in order for the applicant to be considered for admission.**

	Sotto media/ below average	Media/ average	Buono/ good	Eccezionale/ exceptional
<b>ACCADEMICO/SCIENTIFICO/ ACADEMIC/SCIENTIFIC</b>				
<b>Capacità di ragionare in modo indipendente: creatività, curiosità, fiducia nelle proprie idee/Capacity for independent, creative thinking: also rate scientific curiosity, self-confidence</b>				
<b>Stimoli nella ricerca: autenticità e impegno /Motivation for graduate research: authenticity and depth of commitment.</b>				
<b>Capacità di giudizio: capacità di valutare una problematica, consapevolezza, risolutezza/ Judgment: ability to analyse a problem, common sense, and decisiveness.</b>				
<b>Inclinazione professionale: capacità di prendere iniziativa, coscienziosità, perseveranza, intraprendenza, autocontrollo / Work Habits: Initiative, conscientiousness, perseverance, resourcefulness, self-discipline.</b>				
<b>Attitudine alla ricerca/ Research skills: bench work skills, scientific communication skills</b>				
<b>Risultati ottenuti nel corso di laurea/ Coursework performance: leave blank if unable to assess</b>				
<b>SOCIALE /SOCIAL</b>				
<b>Maturità:/Maturity</b>				
<b>Affidabilità: senso di responsabilità/ Reliability: dependability and responsibility</b>				
<b>Relazioni interpersonali: capacità di rapportarsi con gli altri, capacità di lavorare in gruppo/ Interpersonal Relations: ability to get along with others, teamwork.</b>				

Titolo e nome del referente/Title and name of Representative:

Qualifica/Position:

Indirizzo e-mail /E-mail Address:

Firma/Signature:

Data/Date:

Cognome del referente/Referee's surname (please type): \_\_\_\_\_

Cognome e nome del candidato/Candidate's SURNAME, first and middle name: \_\_\_\_\_

**Giudizio Complessivo del Candidato/Overall assessment of the candidate:**

**Titolo e nome del referente/Title and name of Representative:**

**Qualifica/Position:**

**Indirizzo e-mail /E-mail Address:**

**Firma/Signature:**

**Data/Date**

Solo il testo del presente modello redatto in lingua italiana ha validità legale/ Only the Italian template of this form has legal validity.

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI/ *Substitutive declaration of certification*  
(art. 46 D.P.R. n. 445/00)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETA'/ *Substitutive declaration of affidavit*  
(art. 47 D.P.R. n. 445/00)

*La presente domanda può essere compilata in Italiano o in Inglese/ This form may be filled in in Italian or in English*

Il/La sottoscritto/a/ I

Cognome/Surname .....

(per le donne indicare il cognome da nubile/*for the married women please indicate the maiden name*)

Nome/Name .....

Codice Fiscale/n° Passaporto (*Fiscal Code/Passaporto Number*).....

Nato a/*Place of Birth* ..... (prov.....) il/*Date of Birth* ..... Sesso/*Gender* .....

Attualmente residente a /*Address at*..... (prov. ....)

Indirizzo / *Address* ..... n./*Street Number* ..... C.a.p/*Postal*

*Code*..... Telefono/*Telephone Number*: prefisso/*area code*..... numero/*number*

.....

consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, secondo le disposizioni richiamate dall'articolo 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000/ *being aware that false declarations could be punished according to the Italian law (art. 76 of DPR 445, December 28th 2000)*

**Dichiara/Declare:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Il sottoscritto dichiara di avere letto l'informativa di cui al D.Lgs. 196/03, resa nel bando di concorso ed esprime il proprio consenso affinché i dati personali e sensibili forniti possano essere trattati con le modalità e per le finalità ivi indicate./*I declare to have read the information on protection of privacy (D. Lgs 196/2003) on the official call and I give my consent so that my personal and sensitive data can be managed as indicated.*

Data/*Date* .....

Il dichiarante/*Signature*.....

Solo il testo del presente modello redatto in lingua italiana ha validità legale/ *Only the Italian template of this form has legal validity.*