

LE BORSE DI RICERCA DI FONDAZIONE UMBERTO VERONESI PER L'ANNO 2019

NON C'E' PROGRESSO SENZA RICERCA: L'INVESTIMENTO PER IL FUTURO

Premiati 198 ricercatori con progetti all'avanguardia in oncologia, malattie cardiovascolari, neuroscienze e nutrigenomica. Seconda edizione del Fondazione Umberto Veronesi Award

Milano, 21 marzo 2019 - Sono **198 i medici e ricercatori, italiani e stranieri, che sono stati premiati oggi durante l'annuale cerimonia dei Grant di Fondazione Umberto Veronesi, presso l'Aula Magna dell'Università degli Studi di Milano.** Nello specifico sono **171 le borse di ricerca per ricercatori post-dottorato assegnate da Fondazione Umberto Veronesi per l'anno 2019, più 27 borse di formazione e specializzazione.** A questo numero si aggiunge il sostegno alla **Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM)**, un'istituzione di alta formazione in ambito biomedico che accoglie **102 dottorandi**, il finanziamento di **5 progetti di ricerca, di 3 progetti internazionali** e di **5 protocolli di cura in oncologia pediatrica.**

Anche quest'anno dunque Fondazione Umberto Veronesi celebra la ricerca scientifica d'eccellenza con la cerimonia di consegna dei Grant, le borse di ricerca assegnate annualmente ai migliori candidati selezionati nel campo dell'oncologia, delle neuroscienze, della nutrigenomica e della cardiologia. L'evento è anche l'occasione per celebrare il lavoro e i risultati di ricercatrici e ricercatori di altissimo livello, nonché l'impegno civile di tanti illuminati sostenitori.

All'evento, **patrocinato dal Comune di Milano e dall'Università degli Studi di Milano** e moderato dalla Direttrice del Magazine fondazioneveronesi.it **Donatella Barus**, partecipano **Elio Franzini** Rettore dell'Università degli Studi di Milano, **Attilio Fontana** Presidente Regione Lombardia, **Anna Scavuzzo** Vicesindaco e Assessore alla Sicurezza del Comune di Milano, **Paolo Veronesi** Presidente Fondazione Umberto Veronesi e Direttore Programma Senologia Istituto Europeo di Oncologia, **Chiara Tonelli** Presidente del Comitato Scientifico di Fondazione Umberto Veronesi e Professore Ordinario di Genetica presso l'Università degli Studi di Milano, **Pier Giuseppe Pelicci** membro del Comitato Scientifico di Fondazione Umberto Veronesi, Direttore Area Ricerca e Chairman Dipartimento di Oncologia Sperimentale IEO e Professore Ordinario di Patologia Generale dell'Università degli Studi di Milano, e **Iain Mattaj** Director Fondazione Human Techopole.

Vari gli interventi e le testimonianze nel corso della mattinata: **Gabriella Doneda** ex paziente e Pink Runner Ambassador di Fondazione Umberto Veronesi, **Tiziana Fiorella** volontaria di Fondazione dal 2017 e **Alessandro Brasa** giovane ex paziente che ha deciso di raccontare la sua storia nell'ambito del progetto di oncologia pediatrica Gold for kids.

Durante la cerimonia si terrà la consegna del secondo **Fondazione Umberto Veronesi Award**, il premio alle migliori pubblicazioni scientifiche a firma di ricercatori sostenuti da Fondazione e pubblicate nell'anno precedente (2018). I tre lavori premiati sono stati selezionati secondo i criteri dell'Impact Factor della

rivista scientifica su cui sono stati pubblicati e del potenziale traslazionale della ricerca descritta. Vincitori del Fondazione Umberto Veronesi Award sono **Fabia Filipello, Raffaella Morini, Maria Apicella e Nicola Amodio.**

I NUMERI DELLA RICERCA DAL 2003 AD OGGI

Dal 2003, anno della sua nascita, Fondazione Umberto Veronesi ha sostenuto 1.576 ricercatori e oltre 116 progetti di ricerca.

I NOSTRI RICERCATORI

Di altissimo profilo scientifico, innovatori e per la maggior parte donne: sono infatti 157 su 198 le ricercatrici post-dottorato sostenute nel 2019. L'età media dei "post-doc", uomini e donne, è di 35,5 anni.

Diversi gli ambiti di lavoro e di studio nel mondo della ricerca biomedica: 129 tra ricercatori post-dottorato e specializzandi sono impegnati nell'ambito dell'oncologia (fra loro 27 in oncologia pediatrica, 12 sui tumori tipicamente maschili e 42 sul tumore al seno e sugli altri tumori femminili); 10 lavorano sulle malattie cardiovascolari e croniche, 21 nell'ambito delle neuroscienze e 9 lavorano nell'area della nutrigenomica e stili di vita.

Le borse di ricerca di Fondazione Umberto Veronesi contribuiscono a bilanciare il fenomeno della migrazione di tanti validi talenti dall'Italia, dove si sono formati con profitto, verso altri Paesi. Da un lato, infatti, si offrono le risorse per permettere di restare a lavorare in centri di eccellenza per chi lo desidera, dall'altro si offrono opportunità in grado di attrarre anche ricercatori stranieri. Nel 2019, infatti, il 15,2% dei ricercatori finanziati è composto da stranieri che hanno scelto un istituto di ricerca italiano per svolgere il loro lavoro, provenendo da Paesi in ogni parte del mondo: Argentina, Albania, Brasile, Cina, Croazia, Cuba, Francia, Giappone, Grecia, Madagascar, Messico, Polonia, Repubblica Ceca, Spagna e Venezuela.

DOVE FANNO RICERCA

Fondazione Umberto Veronesi ha l'obiettivo di sostenere la ricerca scientifica all'avanguardia portata avanti da ricercatori italiani o stranieri nei **migliori Istituti e Università di tutta Italia**: nel 2019 sono **32 le città da Nord a Sud nelle quali lavorano i nostri ricercatori**: Ancona, Bari, Bologna, Bolzano, Brescia, Cagliari, Camerino, Chieti, Cosenza, Ferrara, Firenze, Genova, Milano, Modena, Monza, Napoli, Novara, Padova, Palermo, Parma, Pavia, Perugia, Pisa, Pordenone, Rimini, Roma, Salerno, Sassari, Torino, Trento, Trieste e Verona.

- Inoltre, Fondazione Umberto Veronesi ha deciso di **sostenere anche ricercatori italiani che svolgeranno un periodo di sei mesi di ricerca all'estero**, con l'obiettivo di accrescere la loro formazione e professionalità e riportare poi in Italia il *know-how* acquisito. L'elenco dei prestigiosi istituti stranieri che ospiteranno i ricercatori di Fondazione nel 2019 comprende: University of Texas-MD Anderson Cancer Center; University of Pennsylvania Perelman School of Medicine; Weill Cornell Medical College of New York; University of Baltimore; alla University of Manchester; National University of Ireland di Galway; Oslo

University Hospital Institute for Cancer Research; Institute of Oncology Research in Bellinzona; University of Nice-Sophia Antipolis e Nanyang Technological University.

COME SONO SELEZIONATI I RICERCATORI DA SOSTENERE

La selezione dei ricercatori post-dottorato finanziati da Fondazione Umberto Veronesi avviene tramite un bando pubblico online: tutte le domande pervenute vengono poi esaminate da un Comitato Scientifico di valutazione, che redige una graduatoria sulla base del progetto di ricerca proposto e del curriculum scientifico e professionale dei candidati, con particolare attenzione al numero e alla qualità delle pubblicazioni scientifiche. Il requisito minimo è avere almeno due pubblicazioni, di cui almeno una come autore principale, su riviste scientifiche internazionali *peer-reviewed*.

I progetti di ricerca vengono valutati in base a:

- qualità intrinseca
- bontà e fattibilità della pianificazione sperimentale
- potenziale traslazionale, cioè capacità di trasferire velocemente i risultati dal laboratorio alla pratica clinica sui pazienti

Solo per il bando di ricerca 2019 sono pervenute 543 domande.

GLI AMBITI DI RICERCA DELLE BORSE DI FONDAZIONE UMBERTO VERONESI

ONCOLOGIA

I tumori sono un insieme di malattie molto complesse caratterizzate da proliferazione anomala di alcune cellule. Questa è causata da mutazioni a livello del DNA che rendono le cellule tumorali insensibili al controllo. Col tempo, le cellule acquisiscono la capacità di sfuggire al sistema immunitario, iniziano a migrare in altri tessuti del corpo, causando metastasi, e diventano resistenti ai farmaci. Comprendere i meccanismi molecolari dei tumori è essenziale per sviluppare nuove terapie più efficaci.

In quest'area nel 2019 verranno finanziate **171 borse di ricerca post-dottorato, oltre ai dottorandi della SEMM e alle borse di formazione e specializzazione clinica, 5 progetti di ricerca e 5 protocolli di cura in oncologia pediatrica.**

Le 129 borse di ricerca post-dottorato in area oncologica sono così suddivise: 16 oncologia generale, 32 tumore al seno, 9 tumore all'ovaio, 1 tumore all'utero, 1 tumore al testicolo, 10 tumore alla prostata, 1 tumore alla vescica, 1 tumore al rene, 23 leucemie e tumori ematologici, 6 tumore al polmone, 4 tumore all'intestino, 2 tumore al fegato, 3 tumore del pancreas, 12 tumori del sistema nervoso, 4 melanomi e tumori della pelle, e 5 sarcomi e tumori delle parti molli.

MALATTIE CARDIOVASCOLARI E CRONICHE

Le patologie cardiovascolari sono malattie a carico del cuore e dei vasi sanguigni. Tra le cause principali, vi è l'aterosclerosi, cioè il restringimento dei vasi sanguigni per un'occlusione causata da accumulo di colesterolo, infiammazione e ispessimento delle pareti. Le conseguenze possono essere infarto, ictus e sindromi vascolari. Rientrano nelle malattie cardiovascolari anche difetti congeniti del cuore, patologie reumatiche e croniche, scompenso e insufficienza cardiaca. Sono molto diffuse nei paesi occidentali, soprattutto a causa di errati stili di vita e mancata prevenzione.

In quest'area sono finanziate **10** borse di ricerca post-dottorato.

NEUROSCIENZE

Le neuroscienze rappresentano ancora un campo in gran parte sconosciuto, che richiede, per essere esplorato, metodi sempre più multidisciplinari e lo sviluppo di tecnologie avanzate. La ricerca punta oggi all'identificazione di strumenti di diagnosi precoce, marcatori affidabili, studi molecolari che permettano lo sviluppo di efficaci strategie di prevenzione e la creazione farmaci sempre più specifici. Negli ultimi anni, inoltre, la ricerca sta studiando i meccanismi biologici alla base dei disturbi psichiatrici o di sviluppo cerebrale, come i disturbi dello spettro autistico.

In quest'area sono finanziate **21** borse di ricerca post-dottorato. Tra le patologie studiate: morbo di Alzheimer, di Parkinson, disturbi dello spettro autistico, sclerosi laterale amiotrofica (SLA) e sclerosi multipla, depressione e invecchiamento cerebrale.

NUTRIGENOMICA e STILI DI VITA

La nutrigenomica è la scienza che studia le relazioni tra patrimonio genetico e cibo; come le molecole che introduciamo con la dieta influenzano i nostri geni e quindi la nostra salute, sia positivamente che negativamente. La nutrigenomica va di pari passo con la prevenzione, soprattutto delle malattie croniche cardiovascolari, cerebrovascolari e dei tumori, responsabili della stragrande maggioranza delle morti al mondo. Un corretto stile di vita è la prima arma a disposizione per combattere la maggior parte delle malattie.

In quest'area verranno finanziate **9** borse di ricerca post-dottorato.

FONDAZIONE UMBERTO VERONESI AWARD

La seconda edizione del premio dedicato al Prof. Umberto Veronesi ai migliori ricercatori sostenuti negli anni

Eccellenza e merito: queste sono le principali caratteristiche con cui vengono selezionati i ricercatori sostenuti ogni anno da Fondazione Umberto Veronesi.

Quasi 1.600 talenti scientifici che, dalla nascita di Fondazione nel 2003 a oggi, hanno contribuito al progresso della ricerca e della medicina in Italia.

Dallo scorso anno per premiare i migliori articoli scientifici di ricercatori sostenuti da Fondazione e pubblicati nell'anno precedente, Fondazione Umberto Veronesi ha istituito il **Fondazione Umberto Veronesi Award**.

Per essere inclusi nella competizione, gli articoli scientifici dovevano rispettare i seguenti requisiti:

- pubblicazione nell'anno precedente su una rivista internazionale **peer-reviewed**;
- il ricercatore sostenuto da Fondazione Umberto Veronesi doveva risultare come **primo o ultimo autore**;
- Fondazione Umberto Veronesi doveva essere esplicitamente nominata nei ringraziamenti e/o nelle affiliazioni;

- in caso parte della ricerca sia stata svolta all'estero, l'affiliazione del ricercatore doveva riportare anche il laboratorio italiano di provenienza;
- l'articolo doveva essere stato inviato alla Fondazione Umberto Veronesi a pubblicazione avvenuta.

Il comitato scientifico di Fondazione Umberto Veronesi ha poi valutato gli articoli scientifici sulla base dell'Impact Factor e del potenziale traslazionale della ricerca.

Nomi dei quattro vincitori del Fondazione Umberto Veronesi Award 2019:

Fabia Filipello

Raffaella Morini

Sostenute da Fondazione Umberto Veronesi rispettivamente nel 2018 e 2013-14. Hanno svolto la ricerca presso l'Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MI) e sono prime co-autrici a pari merito dello studio premiato.

Articolo premiato: *The Microglial Innate Immune Receptor TREM2 Is Required for Synapse Elimination and Normal Brain Connectivity*, pubblicato su *Immunity*, vol 48, il 15 maggio 2018.

Breve descrizione progetto: lo studio rivela l'importanza del recettore microgliale TREM2 durante lo sviluppo cerebrale, e apre lo scenario al suo possibile coinvolgimento in patologie del neurosviluppo come l'autismo.

Maria Apicella

Sostenuta da Fondazione Umberto Veronesi nel 2018. Ha svolto la ricerca presso la Fondazione del Piemonte per l'Oncologia, Candiolo (TO).

Articolo premiato: *Increased Lactate Secretion by Cancer Cells Sustains Non-cell-autonomous Adaptive Resistance to MET and EGFR Targeted Therapies*, pubblicato su *Cell Metabolism*, vol.28, il 4 dicembre 2018.

Breve descrizione progetto: il lavoro mostra un nuovo meccanismo di simbiosi metabolica tra cellula tumorale e microambiente (responsabile della resistenza ai farmaci antitumorali), offrendo nuove alternative terapeutiche.

Nicola Amodio

Sostenuto da Fondazione Umberto Veronesi nel 2015. Ha svolto la ricerca presso l'Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro.

Articolo premiato: *Drugging the lncRNA MALAT1 via LNA gapmeR ASO inhibits gene expression of proteasome subunits and triggers anti-multiple myeloma activity*, pubblicato su *Leukemia*, vol 32, il 22 febbraio 2018.

Breve descrizione progetto: la ricerca ha provato che distruggere MALAT1, un piccolo RNA con funzioni regolatorie associato allo sviluppo del mieloma multiplo, blocca la crescita del tumore in vitro e in modelli animali, dimostrando così che MALAT1 è un buon bersaglio terapeutico.

Ufficio Stampa Fondazione Umberto Veronesi

Elisa Invernizzi elisa.invernizzi@fondazioneveronesi.it

Tel. 02 76018187 – Cell. 338 1280733

www.fondazioneveronesi.it

#grant2019