



SESTA CONFERENZA MONDIALE  
**THE FUTURE OF SCIENCE™**



*Viruses: the Invisible Enemy*

VENICE, SEPTEMBER 19-21, 2010

## Sesta Conferenza Mondiale The Future of Science

### *Viruses: the Invisible Enemy*

Fondazione Giorgio Cini, Venezia, 19 - 21 Settembre 2010

*In collaborazione con l'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro*

“Virus, il nemico invisibile” è il titolo della Sesta Conferenza Mondiale sul Futuro della Scienza, che affronta come di consueto un tema al centro del dibattito scientifico e sociale. Scienziati di fama internazionale racconteranno come i virus si sono evoluti e come gli esseri umani hanno imparato nel tempo a difendersi da queste minacce invisibili; spiegheranno come un virus penetra nelle cellule dell'organismo aggirandone i sistemi di difesa; e chiariranno qual è il ruolo dei virus nell'insorgenza del cancro. Si parlerà inoltre della speranza di un vaccino per l'AIDS, della prevenzione delle pandemie e dei virus emergenti, ma anche dei cosiddetti “virus buoni”, utilizzati nello sviluppo di terapie genetiche e antitumorali.

I virus sono giusto un pacchetto di geni racchiusi in una scatola proteica. Parassiti obbligati, si moltiplicano soltanto all'interno delle cellule viventi. Eppure nel corso dell'evoluzione questi microscopici esserini hanno sviluppato complesse strategie di attacco e di proliferazione e sono ancora oggi fra le principali cause di morte del genere umano. La comparsa di virus come Ebola o Hantavirus ha causato grande preoccupazione nell'opinione pubblica. Ma i danni dei virus non si fermano alle malattie umane: ogni anno, soprattutto nel Sud del mondo, i virus determinano immense perdite nella produzione agricola e imponenti carestie a causa delle infezioni delle piante.

Dalla conferenza emergerà un messaggio forte diretto alla società: i virus hanno un potente impatto economico, politico e sociale, ma la scienza e la tecnologia sono sempre più in grado di contenerne la minaccia e i danni, sviluppando nuovi vaccini preventivi e terapie mirate, basate sulle conoscenze più avanzate della biologia molecolare.

**PRESIDENTE** Umberto Veronesi

**VICE PRESIDENTE** Kathleen Kennedy Townsend

**SECRETARIO GENERALE** Chiara Tonelli

**COMITATO ORGANIZZATORE** Pasquale Gagliardi, Pier Giuseppe Pelicci, Armando Peres, Lucio Pinto, Monica Ramaioli

**COMITATO SCIENTIFICO** Zhores Alferov, Peter Atkins, Jacques Bernier, J.Michael Bishop, Claudio Bordignon, Claude Cohen-Tannoudji, Daniel Dennett, Renato Dulbecco, Luc Montagnier, Rita Levi Montalcini, Paul Nurse, Philip Pettit, Carlo Rubbia, Gian Tommaso Scarascia Mugnozza

**COMITATO DI PROGRAMMA** Peter Atkins, Claudio Basilico, Vittorio Bo, Edoardo Boncinelli, Guido Coggi, Maria Ines Colnaghi, William Haseltine, Giuseppe Ippolito, Telmo Pievani, Rino Rappuoli, Gianpiero Sironi, Stefano Vella, Lisa Voza.

**Segreteria Organizzativa** Fondazione Umberto Veronesi, +39 02 76018187 [info@thefutureofscience.org](mailto:info@thefutureofscience.org) - [www.thefutureofscience.org](http://www.thefutureofscience.org)

## *Viruses: the Invisible Enemy*

Fondazione Giorgio Cini, Venezia, 19 – 21 Settembre 2010

PROGRAMMA, 30 Luglio 2010

**Domenica 19 Settembre – Fondazione Cini**

### **Cerimonia d'Apertura**

#### *Messaggi di Benvenuto*

<b>Umberto Veronesi</b>	Presidente, The Future of Science
<b>Giovanni Bazoli</b>	Presidente, Fondazione Giorgio Cini
<b>Marco Tronchetti Provera</b>	Presidente, Fondazione Silvio Tronchetti Provera
<b>Chiara Tonelli</b>	Segretario Generale, The Future of Science
<b>Giorgio Orsoni</b>	Sindaco di Venezia
<b>Ferruccio Fazio</b>	Ministro della Salute, Italia
<i>Interventi di Apertura</i>	
<b>Luc Montagnier "Vivendo con i virus"</b>	Premio Nobel per la Medicina 2008
<b>Robert Gallo "Scienza di base e HIV/AIDS: visioni dal passato e prospettive per il futuro"</b>	University of Maryland School of Medicine, Baltimore, USA
<b>Felice Casson "Scienza e Diritto"</b>	Senatore della Repubblica Italiana ed ex magistrato

#### **Cocktail di Benvenuto**

<b>Lunedì 20 Settembre – Fondazione Cini</b>		
<b>Sessione del mattino:</b>		
<i>I VIRUS NELL'EVOLUZIONE</i>		
<b>Chairs:</b> Claudio Basilico, New York University School of Medicine, New York, USA e Chiara Tonelli, Università degli Studi di Milano, Italia		
<b>Virus: il nemico invisibile rivelato</b>	<b>Dorothy Crawford</b>	University of Edinburgh, UK
<b>A caccia di virus</b>	<b>Nathan Wolfe</b>	Stanford University, USA
<b>I virus nell'evoluzione. Sequenze virali endogene e loro evoluzione</b>	<b>John Coffin</b>	Tufts University, Boston, USA
<i>VIRUS ANIMALI E VEGETALI</i>		
<b>Animali, esseri umani e virus: nuove prospettive per affrontare il rischio virale a livello globale</b>	<b>Ilaria Capua</b>	Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Italia
<b>Virus, insetti e fame nel mondo</b>	<b>Shivaji Pandey</b>	FAO, Roma, Italia
<b>La battaglia contro i virus delle piante</b>	<b>Wilhelm Gruissem</b>	ETH, Zurigo, Svizzera
<b>Sessione del pomeriggio:</b>		
<i>VIRUS E GENERE UMANO</i>		
<b>Chairs:</b> Giuseppe Ippolito, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani, Roma e Gianpiero Sironi, Università degli Studi di Milano, Italia		
<b>Il peso globale dei virus sulla salute umana</b>	<b>Giuseppe Ippolito</b>	Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani, Roma
<b>Epatite C: verso il controllo e l'eradicazione del virus</b>	<b>Charles Rice</b>	The Rockefeller University, New York, USA
<b>Influenza pandemica</b>	<b>Adolfo García-Sastre</b>	Mount Sinai School of Medicine, New York, USA
<b>I virus emergenti</b>	<b>Heinz Feldmann</b>	National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Bethesda, USA
<b>Virus e immunità: pirati molecolari e alleanze globali</b>	<b>Alberto Mantovani</b>	Università degli Studi di Milano, Italia
<b>I vaccini indirizzati ai bisogni della società del ventunesimo secolo</b>	<b>Rino Rappuoli</b>	Novartis Vaccines and Diagnostics, Siena, Italy.
<b>Concerto presso la Scuola Grande di San Rocco</b>		

## Martedì 21 Settembre – Fondazione Cini

### Sessione del mattino:

### *VIRUS E CANCRO: PREVENZIONE E TERAPIA*

### *Symposium Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro*

**Chairs:** **Luigi Chieco-Bianchi**, Università di Padova, Italia e **Maria Ines Colnaghi**, Direttore Scientifico, AIRC, Italia

**Virus e cancro**

**Robin Weiss**

University College London, UK

**Persistenza dei retrovirus nel genoma umano**

**Genoveffa Franchini**

National Cancer Institute, Bethesda, USA

**Epatiti virali croniche e tumore del fegato**

**Harvey Alter**

National Institute of Health, Bethesda, USA

**I virus “buoni”, preziosi alleati dell’uomo**

**Inder Verma**

The Salk Institute, La Jolla, CA, USA

### Sessione del pomeriggio:

### *VIRUS E SOCIETÀ*

**Chairs:** **Umberto Veronesi**, Istituto Europeo di Oncologia, Italia e **Telmo Pievani**, Università di Milano Bicocca, Italia

**Agenti patogeni e sicurezza globale**

**Marc Ostfield**

U.S. Department of State, Washington, USA

**Direttive sociali in caso di pandemie: le conseguenze delle azioni e delle attività umane**

**John Mackenzie**

Curtin University, Australia.

**Fronteggiare l’incubo di un virus: perché e come le aziende proteggono il loro personale a tutti i costi**

**Manuela Kron**

Nestlé, Italia

**Il virus visibile: le pandemie nella rappresentazione dei media**

**Massimiano Bucchi**

Università di Trento, Italia

**Interventi di chiusura:**

**Umberto Veronesi**, Istituto Europeo di Oncologia, Milano, Italia e **Chiara Tonelli**, Università degli Studi di Milano, Italia