



THE BRAIN REVOLUTION

LE NUOVE FRONTIERE DELLA RICERCA SUL CERVELLO

23 APRILE 2010 TEMPIO DI ADRIANO

PIAZZA di PIETRA ROMA ORE 9.30

SOTTO L'ALTO PATRONATO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

organized by



UNIVERSITY OF
JERUSALEM



FONDAZIONE EBRI
"RITA LEVI - MONTALCINI"



Camera di Commercio
Roma

supported by



dose to media
COMMUNICATION

BRAINFORUM
www.brainforum.it

*Il BrainForum è stato organizzato in omaggio a Rita Levi Montalcini per i suoi 101 anni
The BrainForum has been organized to celebrate Rita Levi Montalcini's 101st birthday*

9.30-13.00

SALA DEL TEMPIO

SALUTI ISTITUZIONALI:

ANDREA **MONDELLO** • Presidente della Camera di Commercio di Roma

VIVIANA **KASAM** • Presidente Brain Circle Italia

I MISTERI DEL CERVELLO - *BRAIN'S MYSTERIES* - *Le nuove frontiere nella ricerca volta alla comprensione del funzionamento del cervello, della memoria e delle interazioni tra mente umana e i computers*

MASSIMO **PIATTELLI PALMARINI**, Professor of Cognitive Science, University of Arizona • **Moderatore**

INTERVERRANNO:

Prof. ED **BOYDEN** • MIT, Boston.

Controllare il cervello con la luce - *Controlling the brain with light*

Come comprendere, curare e migliorare le capacità del cervello attraverso la luce, in modo non invasivo.

Prof. IDAN **SEGEV** • Hebrew University of Jerusalem.

Si può copiare il cervello umano? - *Can we copy the human brain?*

Il Blue Brain Project, ovvero il tentativo di realizzare un modello computerizzato del cervello umano.

Prof. MITSUO **KAWATO** • ATR, Kyoto.

Corpo, cervello e robots umanoidi - *Brain, body and humanoid robot*

Come realizzare robots umanoidi, capaci di apprendere e di riprodurre 24 funzioni umane.

Prof.ssa HÉLÈNE **MARIE** • EBRI, Roma.

Le molecole della memoria - *Memory molecules*

La ricerca per capire come funziona la memoria e le nuove possibilità di ripararla.

Prof. HERMONA **SOREQ**, Hebrew University of Jerusalem.

Come il cervello controlla il sistema immunitario - *How the brain controls the immune system*

Le nuove frontiere e le speranze nella terapia del Parkinson.

*Al termine della sessione mattutina saluto della **Prof. Rita Levi Montalcini** e relazione del **Prof. Calissano** sulla Tavola Rotonda: **NGF: le prospettive**. Saranno presentate le borse di studio istituite tra EBRI e Università ebraica di Gerusalemme grazie al contributo di Farmindustria.*

*Morning session will end with concluding remarks by **Rita Levi Montalcini**, a brief presentation on the round table session **(NGF: the perspectives)** by **Pietro Calissano**, and the announcement of the exchange scholarships between EBRI and the Hebrew University of Jerusalem, thanks to the contribution of Farmindustria.*

9.30-12.30

SALA DEL CONSIGLIO

Tavola Rotonda

NGF: LE PROSPETTIVE - NGF: NEW PERSPECTIVES

I nuovi studi sul NGF, scoperto dalla Prof.ssa Rita Levi Montalcini e che le è valso il Premio Nobel, stanno aprendo interessanti prospettive terapeutiche per le malattie neurodegenerative e l'Alzheimer

Prof. PIETRO **CALISSANO**, EBRI, Roma • **Moderatore**

INTERVERRANNO:

Prof. MOSES **CHAO** • Skirball Institute, New York University.

Tenere il cervello in forma e plastico - Keeping the brain alive and plastic with neurotrophins

La mancanza del NGF scoperto da Rita Levi Montalcini gioca un ruolo fondamentale nella perdita della memoria e in diversi disordini mentali.

Prof. CLAUDIO **CUELLO** • McGill University, Montreal.

Nuove prospettive sull'azione del Nerve Growth Factor

- New perspectives on the action of the Nerve Growth Factor

Il NGF apre nuove prospettive nella possibilità di riparare il cervello e prevenirne la degenerazione.

Prof. ANTONINO **CATTANEO** • Scuola Normale di Pisa.

Si può studiare l'Alzheimer nei roditori? - Can we study Alzheimer's in rodents?

Nuove ricerche dimostrano che sottraendo il NGF, nella cavie si sviluppa l'Alzheimer.

PROF. PIETRO **CALISSANO** • EBRI, Roma

Il ruolo del NGF nel controllo dell'Alzheimer - NGF controls the molecular events leading to Alzheimer disease

La ricerca di nuovi farmaci per curare l'Alzheimer attraverso la messa a punto di un sistema di colture di cellule nervose private di NGF.

Prof. FEDERICO **COZZOLINO** • Università di Firenze.

NGF sintetico: nuove frontiere per la farmacologia - Synopsis of the NGF: new frontiers for pharmacology

Contrariamente a quello biologico, il NGF sintetico per le sue proprietà chimico-fisiche può essere utilizzato a scopo terapeutico.

Prof. WILLIAM **MOBLEY** • University of San Diego, California.

Un ingorgo di traffico alla base delle malattie neurodegenerative - Traffic at the intersection of neurodegeneration

Nel cervello si creano ingorghi di traffico quando funziona male il controllo della struttura delle proteine, delle attività enzimatiche e del trasporto di neurotrofine.

il BrainForum può essere seguito in videostreaming collegandosi al sito www.brainforum.it

14.30-17.00

SALA DEL TEMPIO

RIPARARE IL CERVELLO: I NUOVI ORIZZONTI - REPAIRING THE BRAIN: NEW PERSPECTIVES

Mentre fino a pochi anni fa si riteneva che le malattie del cervello fossero irreversibili, oggi si stanno aprendo interessanti prospettive terapeutiche.

ARMANDO MASSARENTI, Responsabile delle pagine Scienza e Filosofia del Sole-24ore Domenica • **Moderatore**

INTERVERRANNO:

Dott. MARTIN MONTI • MRC, Cambridge University, UK.

Lo stato vegetativo è davvero morte cerebrale? - *Is the vegetative state really cerebral death?*

Nuovi risultati sulle percezioni durante lo stato vegetativo, ottenuti attraverso la tecnica di brain imaging, potrebbero rivoluzionare le nostre cognizioni sulla morte cerebrale con conseguenze etiche e terapeutiche.

Prof. HAGAI BERGMAN • Hebrew University of Jerusalem.

Le prospettive di terapia nel Parkinson - *Therapeutic prospects in Parkinson's disease*

L'applicazione del DBS (deep brain stimulation) per curare Parkinson, depressione, schizofrenia e malattie degenerative legate al sistema della dopamina.

Prof. MOSES CHAO • Skirball Institute, New York University.

La plasticità cerebrale - *The plastic brain*

Contrariamente a quanto ritenuto in passato oggi si sa che il cervello è molto plastico e i suoi collegamenti nervosi sono soggetti a continui cambiamenti.

Prof. WILLIAM MOBLEY • Stanford University, California.

Il cervello dinamico - *The dynamic brain: a moving experience*

Il cattivo funzionamento del sistema di trasporto delle molecole tipo NGF all'interno delle fibre nervose può causare numerose malattie. Ripristinarlo può costituire un supporto per la terapia.

Prof. GIANNI BROGGI • Istituto Besta, Milano.

Operare il cervello da sveglio: perché - *Operating the brain on awake patients: why?*

I vantaggi dell'interazione con il paziente, sedato solo con anestesia locale, durante gli interventi di micro-neurochirurgia.

Prof. ELIO SCARPINI • Università di Milano.

Si può fare una diagnosi precoce dell'Alzheimer? - *Can you diagnose Alzheimer at an early stage?*

I marcatori biologici che permettono di evidenziare nella malattia di Alzheimer fenomeni infiammatori iniziali per un trattamento precoce specifico.

Prof.ssa ROSANNA CERBO • Università La Sapienza, Roma.

Memoria e stress - *Memory and stress*

L'esperienza clinica di come lo stress cronico può favorire patologie del cervello.

BRAINFORUM

RSVP

Segreteria Organizzativa:

T: +39.06.32282208

E: brainforum@alfa-international.it

www.brainforum.it

patrocini



Ministero degli Affari Esteri



Ministero della Salute



PROVINCIA
DI ROMA



Comune di Roma

si ringrazia



FARMINDUSTRIA
L'INDUSTRIA DEL FARMACO, L'IMPRESA DELLA VITA



FONDAZIONE
LIVIO PATRIZI
giving life to research

sponsor



hanno collaborato



Digital Communication



angelo bucarelli



alfa-international



Ursula Pala • Loren Raccach • Pina Moliterno • Francesca Rosati • Elena Cao • Giorgio Tacconi • Lisa Bagaglio • Diego Rancati
• Chiara Diana • Claudio Prati