

FESTIVAL DELLA SCIENZA MEDICA INTELLIGENZA DELLA SALUTE



VENERDÌ 14 GIUGNO, ORE 10.00
AULA MAGNA DI SANTA LUCIA (VIA CASTIGLIONE, 36)

**ANTAREX CALCOLA CON INTELLIGENZA
I FARMACI PER BLOCCARE LE EPIDEMIE**
Marcello Allegretti

VENERDÌ 14 GIUGNO, ORE 11.00
AULA MAGNA DI SANTA LUCIA (VIA CASTIGLIONE, 36)

**INSTABILITÀ DEL DNA E POSSIBILI
FORME DI VITA ALTERNATIVA**

Tomas Lindahl - *Premio Nobel 2015 per la Chimica*
INTRODUCE: **Lucio Ildebrando Maria Cocco**

MARTEDÌ 18 GIUGNO, ORE 18.30
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA (VIA ZAMBONI, 35)

**DONAZIONE ALL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DEL TESTO ORIGINALE DI GASPARE TAGLIACOZZI,
DE CURTORUM CHIRURGIA PER INSITIONEM**
Paolo Giovanni Morselli

VENERDÌ 14 GIUGNO 2019

10.00 - AULA MAGNA DI SANTA LUCIA

Antarex calcola con intelligenza i farmaci per bloccare le epidemie

Marcello Allegretti

Sintetizzare il più rapidamente possibile un farmaco per affrontare o bloccare una epidemia di agenti infettivi su larga scala è la grande sfida della comunità scientifica internazionale. A tale scopo è nata la piattaforma di supercalcolo intelligente del Consorzio Antarex: un progetto pubblico-privato al quale collaborano Dompé farmaceutici, Politecnico di Milano e Cineca, nell'ambito di un finanziamento di 3milioni di euro elargito da H2020 e dedicato all'High Performing Computing. Antarex è la piattaforma di super calcolo intelligente più avanzata nel settore. È composta da una biblioteca chimica di 300 miliardi di molecole, fino a 30 target biologici, con una capacità di elaborazione di 10 milioni di molecole in 100 secondi ed un costo per screening (1 miliardo di molecole) di 4 mila euro. Applicato nella crisi epidemiologica causata dal virus Zika, ad oggi privo di cure efficaci, la piattaforma ha identificato molecole potenzialmente capaci di inibire cinque delle sette proteine virali, ora in fase di sperimentazione biologica. Il progetto è un modello per la ricerca scientifica e per l'industria farmaceutica, che apre la possibilità di abbreviare la strada verso trattamenti essenziali per la salute pubblica, consentendo la rapida disponibilità di farmaci candidati da valutare in tempi brevissimi.

11.00 - AULA MAGNA DI SANTA LUCIA

Lettura del Nobel 2015 per la Chimica **Tomas Lindahl**

Instabilità del DNA e possibili forme di vita alternativa

Introduce: **Lucio Ildebrando Maria Cocco**

Nell'uomo il cancro è associato a mutazioni di due particolari tipi di geni: gli oncosoppressori, che proteggono la cellula dall'accumulo di mutazioni potenzialmente tumorali, e gli oncogeni, che invece potenzialmente indirizzano la cellula verso lo sviluppo di un fenotipo tumorale. Solo alcune di queste mutazioni che danneggiano il DNA possono essere causate da radiazioni e altri fattori ambientali, mentre la maggioranza è probabilmente dovuta a inevitabili danni chimici del DNA. Questi danni avvengono continuamente, sono causati da fenomeni ossidativi e idrolitici del DNA stesso e possono essere riparati in maniera sbagliata. Questi fenomeni definiscono la instabilità del DNA. Verranno pertanto prese in considerazione e analizzate le principali forme di queste alterazioni spontanee del DNA e dei relativi meccanismi endogeni di riparazione del DNA stesso. Il continuo rimaneggiamento del DNA è alla base della evoluzione. Tra gli approcci sperimentali della ricerca contro il cancro vi è lo studio di come la instabilità del DNA abbia determinato la evoluzione. Semplici forme di vita, con un semplice patrimonio genetico, contenuto nel DNA, apparvero presto sulla Terra e poi si sono evolute. Le attuali strategie tese a ricercare forme di vita insolite sono molteplici e alcune si basano sullo studio di come agenti chimici e solventi, quali ad esempio il glicole (glicerina più alcool) in condizioni anaerobiche, quali quelle dei tumori, possano agire ad alte concentrazioni sulla degradazione e riparazione del DNA



MARTEDÌ 18 GIUGNO 2019

18.30 - BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

Donazione all'Università di Bologna del testo originale di Gaspare Tagliacozzi, *De Curtorum Chirurgia per Insitionem*

Paolo Giovanni Morselli

Gaspare Tagliacozzi, universalmente considerato il maestro della Chirurgia Plastica Ricostruttiva in Occidente, è stato docente dal 1570 dell'Università di Bologna. All'interno dell'opera "De curtorum chirurgia per insitionem" (Chirurgia plastica per innesto) descrive il "metodo italiano" per le ricostruzioni chirurgiche del volto, in particolare della piramide nasale, labbra e padiglione auricolare. Il testo originale viene donato alla presenza del Magnifico Rettore, Francesco Ubertini, dell'AD dell'Istituto Ganassini, Dr. Giuseppe Ganassini di Camerati, e del Presidente del Festival della Scienza Medica, Professor Fabio Roversi Monaco, alla Biblioteca Universitaria di Bologna. Per celebrare tale evento, verranno presentate l'attività di docente di Gaspare Tagliacozzi presso l'Alma Mater, le metodologie di ricostruzione descritte nel testo e alcuni aspetti della sua vita nella città di Bologna.



Eventi a ingresso libero, fino a esaurimento dei posti disponibili

Organizzazione

Daniela Sala - I&C s.r.l.
Flavia Manservigi

Per informazioni

tel. 051 19936308 nei seguenti orari 8.30 -13.00/14.00 - 17.00
festivaldellascienzamedica@genusbononiae.it

Scopri di più sul sito

www.bolognamedicina.it



FACEBOOK

Bologna Medicina



TWITTER

@BolognaMedicina

Ufficio Stampa

MEC & Partners
Piazza della Mercanzia, 2
40125 Bologna - Italy
tel. 051 4070658
pressfestivaldellascienzamedica@mec-partners.net



BOLOGNA MEDICINA