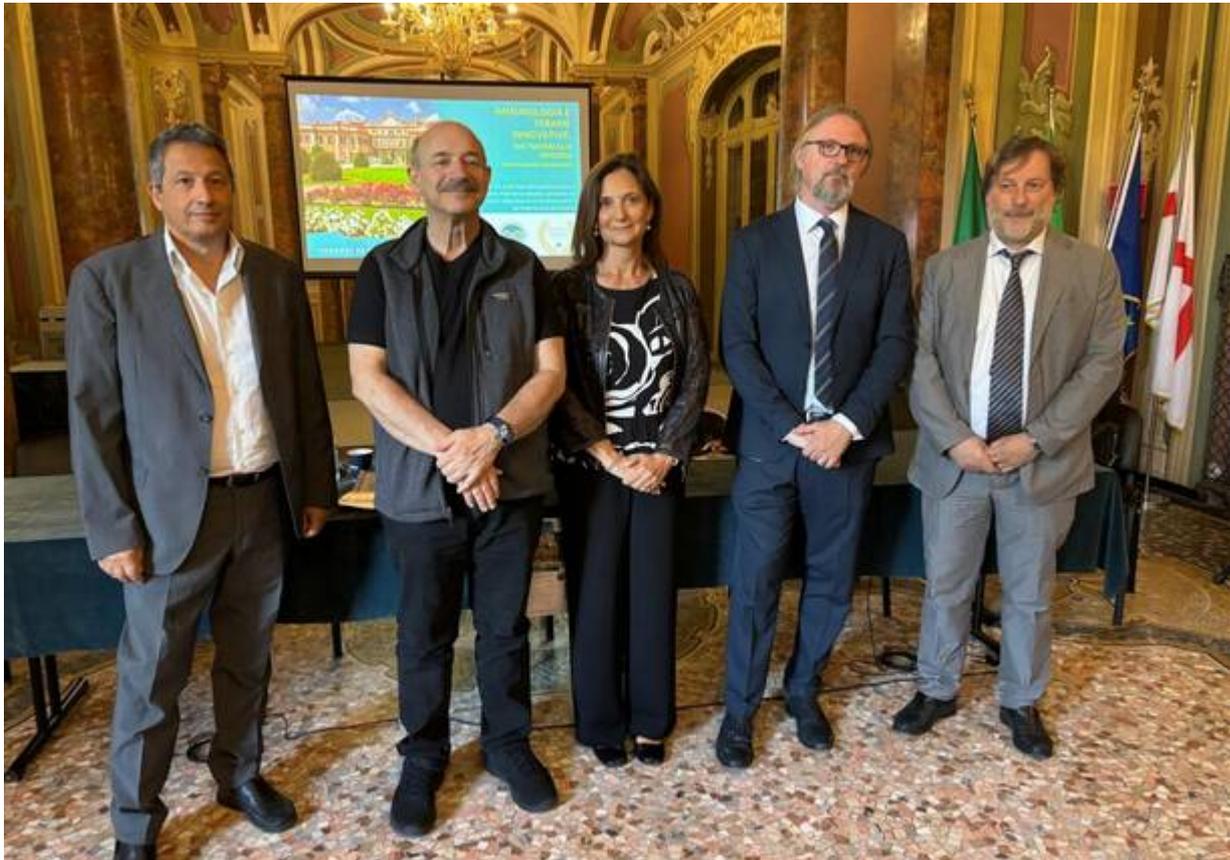


## Come il sistema immunitario riconosce e combatte il tumore: a Varese la lezione del Premio Nobel della Medicina Beutler

**Pubblicato:** Venerdì 28 Giugno 2024



**Il premio Nobel della medicina nel 2011 Bruce Beutler ha tenuto una “lectio magistralis” sulle mutazioni genetiche e la resistenza al cancro.** Nel Salone Estense di Varese, molti professori dell’Università dell’Insubria e tanti giovani studenti e ricercatori hanno seguito con attenzione i risultati ottenuti dal luminare, professore del Center for the Genetics of Host Defense, Ut Southwestern Medical Center di Dallas.

Il seminario è stato voluto dal **professor Loredano Pollegioni** che domani sarà organizzatore della prestigiosa conferenza della **Federation of European Biochemical Societies**, che si terrà a Milano dal 29 giugno al 3 luglio e che vede ben 2000 iscritti e altri 3 scienziati premiati con la prestigiosa onorificenza svedese oltre a Bruce Beutler.

La presenza del professor Beutler è stata l’occasione per proporre alla città di Varese, nella sede del Municipio, **un convegno dal taglio trasversale**, con la collaborazione del Dipartimento di Biotecnologie e scienza della vita e del Dipartimento di Eccellenza di Economia, per sottolineare le connessioni costanti tra i diversi mondi della ricerca dal cui dialogo si possono raggiungere i benefici per la collettività.

Un aspetto ricordato anche dal **sindaco Davide Galimberti** nel suo discorso di benvenuto in cui ha spiegato come l’esperienza del Covid abbia costretto mondi differenti a lavorare in modo sinergico per

un obiettivo comune: « Quella pandemia globale ha avuto ricadute anche molto locali. È di grande valore poter ospitare, in una cornice come quella del salone Estense, un dibattito scientifico multidisciplinare e trasversale di alto valore».

La collaborazione tra dipartimenti è stata sottolineata dalla **professoressa Maria Pierro** direttore del Dipartimento di Economia che ha ottenuto un finanziamento di 5 milioni di euro per progetti di ricerca in cui collaborano, a diversi livelli, matematici, biologi, giuristi ed economisti. Un lavoro sinergico frutto di dialogo costante, idee ed entusiasmo contagioso, come ha sottolineato il **professor Pollegioni** del Dipartimento di Biotecnologie e scienza della vita.

Nella sua lezione, il professor Beutler, origini tedesco ucraine fuggito con la famiglia negli USA durante il secondo conflitto mondiale, ha parlato di «**Immunologia e terapie innovative: dai tumori alle infezioni**». Ha ripercorso gli studi che gli hanno valso il prestigioso premio, spiegando come la ricerca costante permetta di trovare nuove risposte: « Se uno continua a cercare, alla fine trova».

La sua ricerca era finalizzata a comprendere il **meccanismo di risposta immunologica all'attacco di patogeni esterni**, in particolare alle endotossine. Un'indagine meticolosa, fatta di osservazione e analisi dei dati per individuare le mutazioni genetiche. L'attenzione del professore si concentrò ben presto su **mutazioni che inducevano la regressione del tumore**, cambiamenti che determinavano una variazione definitiva del patrimonio genetico.

Nella sua spiegazione scientifica, il docente ha ricordato i risultati, le evidenze, le domande emerse dalle prime risposte, stimoli arrivati da colleghi scienziati, fino a raggiungere alcune risposte certe, anche grazie all'utilizzo della tecnologia e delle rielaborazioni informatiche, per definire con approssimazione quasi perfetta alcune caratteristiche genetiche antitumorali così da ispirare la realizzazione di farmaci.

Oggi si dice che **la medicina è sempre più mirata e "sartoriale" sul paziente** anche grazie a questi studi che cercano nel patrimonio genetico singolo le risposte autoimmuni.



**Nella seconda parte della mattinata il dibattito è diventato più operativo:** Greta Forlani,

Dipartimento di Medicina e innovazione tecnologica, ha parlato di Nuove strategie di vaccinazioni antitumorale; Loredano Pollegioni ha presentato un approfondimento su “Un vaccino per la tubercolosi: il progetto ImmunoHub; il professor Paolo Grossi, Dipartimento di Medicina, ha approfondito il tema della “resistenza antimicrobica in Europa: epidemiologia e strategie per prevenirne la diffusione e per il trattamento di patogeni multi-resistenti; Andrea Pezzulli, del Dipartimento di Economia, ha trattato il tema: Immunologia e brevetti nei mercati delle tecnologie; mentre il professor Vincenzo Salvatore, sempre di Economia, ha affrontato il capitolo degli Incentivi europei per il sostegno della ricerca e sviluppo di nuove terapie”.

**Alessandra Toni**

[alessandra.toni@varesenews.it](mailto:alessandra.toni@varesenews.it)