

## PROGRAMMA

- 08.30  
Registrazione dei partecipanti.
- 09.15  
Apertura dei lavori e introduzione della giornata.  
Prof. Cesare Galli

### SESSIONE 1

Presiede Prof. Tomaso Bottio, *Università di Padova*

- 09:15-09:40  
Prof. Thierry Le Tourneau, *Centro Ospedaliero Università di Nantes*  
Fisiologia del cuore e patologie più frequenti.
- 09:40-10:05  
Prof. Jean Christian Roussel, *Centro Ospedaliero Università di Nantes*  
Malattie cardiache trattabili con la chirurgia.
- 10:05-10:30  
Dr.ssa Vered Padler-Karavani *Università di Tel Aviv*  
Interventi sugli zuccheri per prevenire l'insorgenza di tumori e malattie cardiache.
- 10:30-11:00.  
Pausa.

### SESSIONE 2

Presiede Dr. Rafael Manez, *Istituto Catalano delle Salute*

- 11.00-11.20  
Dr. Emanuele Cozzi, *Azienda Ospedaliera di Padova*  
Il progetto Translink.
- 11.20-11.40  
Prof. Cesare Galli, *Avantea*  
Editing del genoma suino per ottenere tessuti immunocompatibili.
- 11.40-12.00  
Dr.ssa Marta Pascual-Gilabert, *Inkemia IUCT, Barcellona*  
Come si progetta una nuova molecola ad uso farmacologico.
- 12.00  
Tavola rotonda con i relatori.

### SESSIONE 3

Presiede Dr. Emanuele Cozzi.  
Discussione e conclusioni.



Questo convegno è organizzato nell'ambito del progetto di ricerca europeo TransLink, il cui obiettivo è lo studio dei fattori di rischio che possono compromettere l'esito dell'impianto di bioprotesi valvolari nell'ambito di determinate malattie del cuore. Il progetto si avvale di approcci terapeutici innovativi e prevede lo sviluppo di bioprotesi valvolari di nuova generazione.

Lo scopo di questo convegno è di avvicinare l'opinione pubblica, ed in particolare gli studenti, ai temi della ricerca scientifica in campo biomedico con riferimento alle patologie cardiache. Il convegno affronterà aspetti chirurgici e biotecnologici legati alla prevenzione ed il trattamento delle malattie cardiache più frequenti. Offrirà inoltre una presentazione sul processo di sviluppo di nuove molecole ad uso farmacologico.

La partecipazione è gratuita  
Sarà possibile seguire la diretta sul web in streaming al seguente link: <http://www.avantea.it/>

Finanziato dall'Unione Europea:  
European Union Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013) under the Grant Agreement 603049.

Con il patrocinio di:



Camera di Commercio  
Cremona



Con il contributo di:



Conferenza aperta al pubblico presso:

**Auditorium della Camera di  
Commercio di Cremona**

**17 Maggio 2017  
dalle 08.30 alle 12.30.**

Finanziato da TransLink - Programma Europeo FP7



**Le patologie  
cardiache:**  
viaggio al cuore  
dell'innovazione terapeutica  
tra chirurgia, chimica  
e biotecnologie



### Dr. Emanuele Cozzi

MD, PhD, è un immunologo clinico, laureato in Medicina all'Università di Padova nel 1984. Nel 1987, ha conseguito la specializzazione come allergologo e immunologo clinico nella stessa università e un dottorato di ricerca presso l'Università di Cambridge nel 2000. Il Dr. Cozzi ha lavorato come Research Fellow presso il Dipartimento di Microbiologia, New York Medical college, New York, e come Clinical Research Associate presso il Dipartimento di Chirurgia della Università di Cambridge (UK). E' autore di più di 150 manoscritti pubblicati su riviste internazionali, soprattutto nel campo dei trapianti. Nel settembre 2001, il Dr. Cozzi è entrato a far parte dell'Azienda Ospedaliera di Padova dove dirige l'Unità di Immunologia dei Trapianti. Le sue aree di competenza comprendono l'immunologia clinica del trapianto, con particolare riguardo al rigetto mediato da anticorpi e ricerca preclinica nel campo degli xenotrapianti. E' l'attuale coordinatore del Progetto TransLink.



### Dr.ssa Marta Pascual-Gilabert

Si è laureata in Chimica presso l'Università di Barcellona, dove ha anche ottenuto un Master in Chimica Organica e un dottorato di ricerca. A partire dal 1999, ha ricoperto diverse posizioni all'IUCT (Institut Univ. de Ciència I Tecnologia) ed è attualmente a capo della Drug Discovery (2006). Contemporaneamente riveste anche il ruolo di R&D Manager di Myogem Health Company, uno spin-off InKemia dedicato a sviluppare prodotti utili per il trattamento di malattie rare. Nel corso degli ultimi anni, la Dr.ssa Pascual-Gilabert ha coordinato più di 50 progetti di ricerca in campo farmaceutico, compresa la progettazione, l'ottimizzazione dei processi chimici e di biocatalisi, in collaborazione con aziende del settore chimico e farmaceutico e con centri di ricerca, in bandi europei e nazionali. I risultati ottenuti nel corso di 18 anni di ricerca sono stati pubblicati attualmente in 23 famiglie di brevetti.



### Dr. Rafael Mañez

Dr. Rafael Mañez è attualmente direttore dell'Unità di Terapia Intensiva presso Bellvitge University Hospital, e capo del gruppo di ricerca sull'immunità naturale e patologia del paziente critico al Bellvitge Biomedical Research Institute (IDIBELL), Hospitalet de Llobregat, Barcelona, Spagna. La sua ricerca è focalizzata sul ruolo degli anticorpi naturali anti-carboidrati in condizioni fisiologiche e patologiche. Inizialmente, si è focalizzato sulla funzione degli anticorpi anti-carboidrati nel rigetto a seguito di uno xenotrapianto, e sul ruolo di questi anticorpi nello sviluppo di infezioni. E' co-autore di oltre 150 pubblicazioni di ricerca e detiene due brevetti internazionali.



### Dr.ssa Vered Padler-Karavani

Dr.ssa Vered Padler-Karavani ha conseguito un dottorato di ricerca in Biochimica alla Tel Aviv University, e proseguito la sua formazione post-dottorato con il Prof. Ajit Varki alla University of California San Diego. Successivamente si è trasferita di nuovo alla Tel Aviv University, dove è entrata a far parte del Dipartimento di Ricerca Cellulare e Immunologia presso la Facoltà di Scienze della Vita. La sua ricerca è all'interfaccia tra la glicobiologia, l'immunologia, biotecnologia e ricerca sul cancro ed è incentrata sullo studio dei meccanismi che regolano il riconoscimento immunitario dei glicani sia in vitro che in modelli animali e nell'uomo. Si è particolarmente interessata alla base immunologica degli anticorpi anti-carboidrati e le loro implicazioni nelle malattie umane e nella medicina personalizzata.



### Prof. Jean Christian Roussel

MD, PhD, è attualmente capo del dipartimento di Chirurgia Toracica e Cardiovascolare al Nantes University Hospital. Il suo campo di attività di ricerca si estende su entrambe le aree di cardiologia e xenotrapianto. Oltre alla sua attività di chirurgia cardiaca (chirurgia valvolare, bypass coronarico, trapianto cuore-polmoni e impianti di dispositivi d'assistenza per la circolazione meccanica come il recente Cuore Carmat Completamente Artificiale), dirige un gruppo di ricerca clinica sulla chirurgia valvolare e sulla degenerazione delle valvole biologiche dopo trapianto. Ha trascorso due anni in un laboratorio di ricerca a Melbourne (Australia) a studiare l'incompatibilità molecolare nel modello di xenotrapianto maiale-primato.



### Prof. Tomaso Bottio

È professore associato presso l'Università di Padova. E' un cardiocirurgo e il suo lavoro è incentrato su ricerche in-vivo, quali la chirurgia cardiaca su paziente sveglio, i trattamenti per l'insufficienza cardiaca, il trapianto di cuore, i dispositivi di assistenza ventricolare (VAD), e studi in-vitro, quali l'idrodinamica e la meccanica delle protesi valvolari suine per il cuore. Tra il novembre 2007 e dicembre 2016, il Prof. Bottio ha eseguito più di 1300 interventi chirurgici cardiaci, tra cui diversi trapianti di cuore, di implantologia di dispositivi di assistenza ventricolare, e procedure minimamente invasive. La sua attività di ricerca comprende più di 140 pubblicazioni tutte su riviste con Impact Factor rilevante (Impact Factor totale: > 350). Il Prof. Bottio è anche revisore per numerose riviste in lingua inglese.



### Prof. Thierry Le Tourneau

È un cardiologo, professore di fisiologia, Responsabile del dipartimento di ecocardiografia, Institut du Thorax, Inserm UMR1087 (Cardiovascular Genetic Unit), University Hospital, Nantes, Francia. E' il coordinatore della ricerca traslazionale nelle malattie delle valvole cardiache per quanto riguarda aspetti clinici, fisiopatologici e genetici. La sua ricerca si concentra sulle malattie valvolari e delle protesi valvolari cardiache. Ha pubblicato più di 90 articoli peer-reviewed con 2161 citazioni e un H-index di 24. Il Dr. Le Tourneau ha ricevuto la sua formazione scientifica e medica presso l'Università di Lille, in Francia, e con il post-dottorato presso l'Echo lab and Heart Valve Clinic of Mayo Clinic, Stati Uniti.



### Prof. Cesare Galli

È socio fondatore e Direttore Generale di Avantea. Laureato in Medicina Veterinaria, ha svolto un post-dottorato a Cambridge (UK) dal quale sono scaturiti i suoi molteplici interessi e contributi scientifici pionieristici, poi continuati in Italia, nelle biotecnologie della riproduzione, clonazione animale e ingegneria genetica per la creazione di modelli animali a scopo biomedico. Nel 1999 ha ottenuto il primo clone bovino di un toro adulto e nel 2003 il primo clone equino al mondo. Nel 2008 ha ricevuto il Simmet Award dell'ICAR per la Riproduzione Animale a testimonianza dei suoi importanti contributi scientifici e applicativi. E' stato Presidente della Associazione Europea di Embryo Transfer e Professore Associato di Biotecnologie della Riproduzione presso l'Università di Bologna. E' autore di oltre 180 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali.



## Il Progetto TransLink

TransLink è un progetto dedicato alla valutazione dei fattori di rischio che portano a disfunzione precoce di bioprotesi valvolari di origine animale (bovina/suina), dette BHV, e a migliorarne la durata. Circa 300.000 pazienti ogni anno beneficiano delle BHV, che costituiscono la seconda causa più frequente di interventi di cardiocirurgia. L'impianto delle BHV soffre di disfunzioni a lungo termine che precludono la loro applicazione nei pazienti giovani. Sulla base di una analisi retrospettiva e prospettica su un campione di circa 1700 pazienti trapiantati con BHV e pazienti di controllo provenienti da 4 grandi centri di Chirurgia Cardiaca nell'UE, TransLink si propone in primo luogo di chiarire il possibile ruolo della risposta immunitaria dei pazienti contro le BHV quale causa di disfunzione clinica a medio e lungo termine.