



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



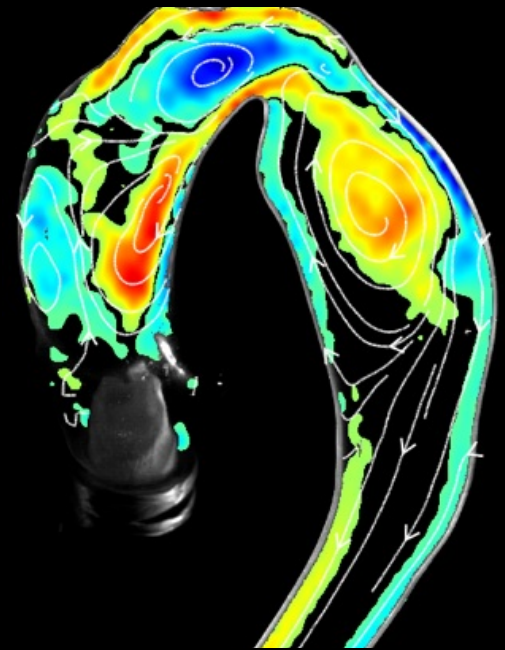
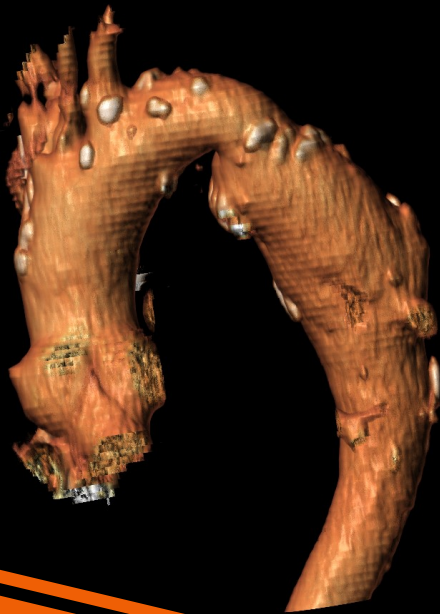
REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



SARDIGNA CHIRCAS  
SARDEGNA RICERCHE



## Patient Specific Diagnostics for Cardiovascular Diseases imaging funzionale personalizzato



DICAAR  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,  
AMBIENTALE E ARCHITETTURA  
UNIVERSITÀ DI CAGLIARI



**CAGLIARI,  
29 SETTEMBRE 2020  
HOTEL REGINA MARGHERITA  
RES - VIDEOCONFERENZA**

# *il Progetto...*

Negli ultimi anni il concetto di personalizzazione delle cure è diventato sempre più importante, spostando l'attenzione su tecniche diagnostiche e terapie *ad personam*, sviluppate attraverso il cosiddetto approccio "*patient specific*".

## **Il progetto PSD for Cardiovascular Diseases**

(Patient Specific Diagnostics for Cardiovascular Diseases),

nato grazie al Bando Pubblico "Promozione di nuovi mercati per l'innovazione nella Pubblica Amministrazione" messo a concorso dalla Regione Sardegna attraverso Sardegna Ricerche (programma POR FERS 2014-2020), ha consentito all'Azienda Ospedaliera Brotzu di Cagliari, attraverso la Struttura Complessa di Radiologia, affiancata e supportata dal gruppo di Idraulica del DICAAR, dell'Università di Cagliari, di sviluppare un sistema innovativo per lo studio di malattie cardiovascolari.

L'inedita collaborazione interdisciplinare tra medici e ingegneri ha consentito di mettere a sistema conoscenze clinico-fisiche e tecnico-ingegneristiche, creando un linguaggio comune e sperimentando una procedura che, sfruttando la possibilità di eseguire misure fluidodinamiche in vitro su modelli tridimensionali patient-specific, ricavati da esami diagnostici e realizzati con tecnologie di manifattura additiva (stampa 3D), permette di ricavare informazioni aggiuntive sui flussi nell'aorta non ottenibili con la diagnostica tradizionale.

L'obiettivo è quello di offrire un supporto alla comprensione della fisiopatologia dei singoli casi clinici, integrando e migliorando l'interpretazione delle immagini diagnostiche convenzionali.

Il Convegno rappresenta il secondo evento di disseminazione e la conclusione del progetto PSD, nel corso del quale verrà presentato il progetto stesso, i suoi obiettivi ed illustrati nel dettaglio i suoi risultati.

## *Faculty*

***Nicola Galea, Università di Roma, La Sapienza - Roma***

***Gildo Matta, AoBrotzu, Cagliari***

***Gianni Pedrizzetti, Università degli Studi di Trieste***

***Giorgio Querzoli, Università del Studi di Cagliari***

***Giovanni Tonti, Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti***

# Programma

## UNA NUOVA STRADA VERSO L'IMAGING FUNZIONALE

**08:15** Registrazione dei partecipanti

**09:00** Apertura ed introduzione alla giornata

**09:15** Saluti istituzionali:

AoBrotzu

Università di Cagliari

Prorettore alla Ricerca

Sardegna Ricerche

**Comm. Str. Dott. Paolo Cannas**

**Magnifico Rettore Prof.ssa Maria Del Zompo**

**Prof.ssa Micaela Morelli**

**Comm. Str. Dott.ssa Maria Assunta Serra**

**09.45** *Patient Specific Diagnostics for Cardiovascular Diseases: uno strumento di supporto alla diagnostica in ambito cardiovascolare*

**Dott. Gildo Matta**

**10.30** *Patient Specific Diagnostics for Cardiovascular Diseases: un complemento alle tradizionali tecniche di flussimetria  
L'emodinamica dei casi studio esaminati nell'ambito del progetto*

**Prof. Giorgio Querzoli**

**11.15** Discussione

## IL CONTESTO E LE PROSPETTIVE DEL SERVIZIO

**11.45** *La Fluodinamica numerica cardiovascolare come strumento per la medicina personalizzata*

**Prof. Gianni Pedrizzetti**

**12.15** *Verso la definizione e l'applicazione clinica di strumenti fondati*

**Prof. Giovanni Tonti**

**13.00** *Imaging non invasivo dei flussi cardiovascolari: possibilità e limiti*

**Dott. Nicola Galea**

**13.45** Discussione

**14.30** Chiusura Lavori



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



POR FESR  
SARDEGNA 2014-2020



SARDIGNA CIRCAS  
SARDEGNA RICERCHE

## **E.C.M.**

IL CORSO È STATO ACCREDITATO PRESSO IL SISTEMA ECM NAZIONALE PER N. 100 PARTECIPANTI APPARTENENTI ALLE SEGUENTI CATEGORIE:

MEDICI CHIRURGI APPARTENENTI ALLE SEGUENTI DISCIPLINE  
RADIODIAGNOSTICA - RADIOTERAPIA - CHIRURGIA GENERALE -  
CARDIOLOGIA - CARDIOCHIRURGIA

ID EVENTO: 4582 -292987

ORE FORMATIVE: 5 CREDITI PREVISTI: 5

OBIETTIVI FORMATIVI: LINEE GUIDA - PROTOCOLLI - PROCEDURE  
RESPONSABILE SCIENTIFICO: DOTT.GILDO MATTA

## **C.F.P.**

AI SENSI DEL REGOLAMENTO PER LA FORMAZIONE CONTINUA, AGLI INGEGNERI CHE PARTECIPERANNO ALL'INTERO SEMINARIO SARANNO ACCREDITATI 3 CFP