

24 MAGGIO 2017

Festival dello Sviluppo Sostenibile

I 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile
tra didattica, ricerca e attività istituzionali nelle Università

Progetti di ricerca inerenti
gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile

SDG3, SDG6

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

“Globally, adolescent girls and young women face gender-based inequalities, exclusion, discrimination and violence, which put them at increased risk of acquiring HIV. AIDS is now the leading cause of death among adolescents (aged 10–19) in Africa and the second most common cause of death among adolescents globally.”

3 GOOD HEALTH
AND WELL-BEING





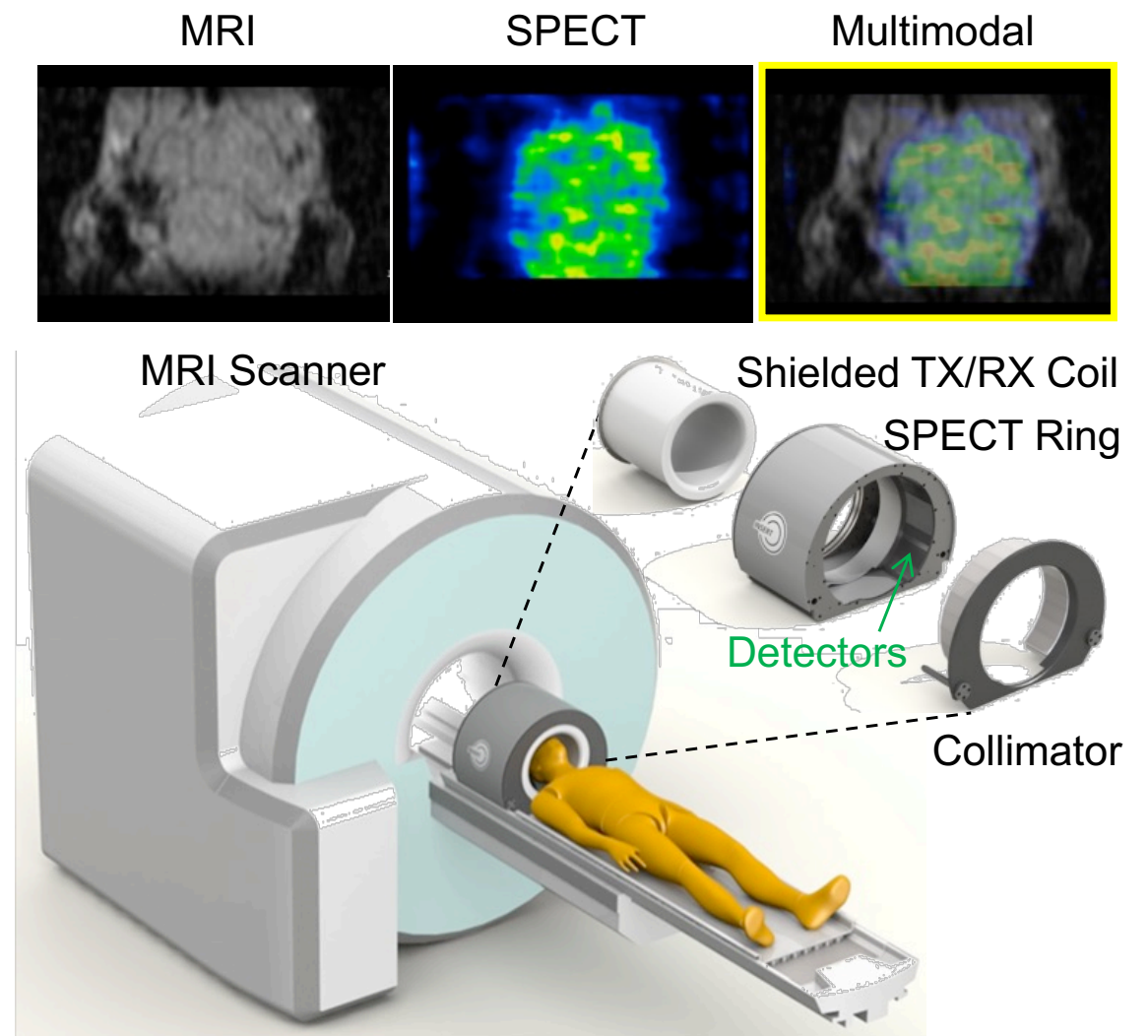
Marco Carminati, Carlo Fiorini
Dip. Elettronica, Informazione e Bioingegneria

INSERT Progetto EU FP7



(2013-2017)

Il progetto INSERT ha portato alla realizzazione del primo strumento clinico per l'*imaging multimodale* (risonanza magnetica MR acquisita simultaneamente con scintigrafia SPECT) per applicazioni di **neuro-oncologia**. La combinazione delle tue tecniche offre notevoli vantaggi in termini di velocità ed accuratezza nella localizzazione delle patologie. Al contempo pone grandi **sfide tecnologiche**, legate alla realizzazione di una gamma camera con buona risoluzione spaziale ed energetica (per l'impiego simultaneo di diversi radio-traccianti) che sia estremamente **compatta** e **compatibile** con gli intensi e variabili campi elettro-magnetici presenti in uno scanner per risonanza.



www.insert-project.eu



Paola Taroni

Dip. di Fisica

Alberto Tosi

Dip. di Elettronica, Informazione e Bioingegneria

SOLUS

Progetto EU H2020 (G.A. 731877)

(2016-2020)

Smart Optical and Ultrasound Diagnostics of Breast Cancer

Scopo principale: Sviluppare un **innovativo sistema tomografico multi-modale** che combina tomografia ottica diffusa (composizione del tessuto), ecografia (morfologia) ed elastografia (rigidezza) per aumentare la **specificità della diagnosi del tumore al seno**.

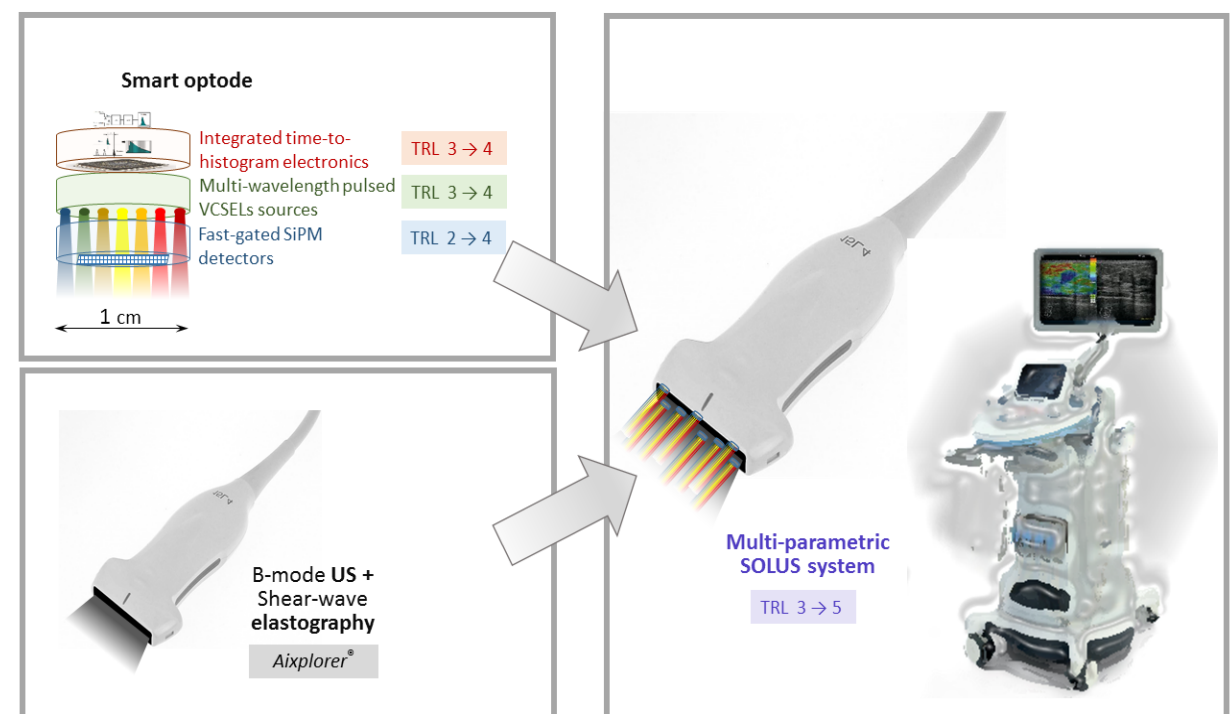
⇒ Beneficio per pazienti e SSN

Obiettivo intermedio: Sviluppare un rivoluzionario modulo (**smart optode**), a basso costo (€100-1000) e di piccole dimensioni (1x1x3 cm³) utilizzabile indipendentemente per tomografia ottica diffusa in profondità (4-6 cm).

⇒ Applicazioni anche in altri campi

SOLUS

SMART OPTICAL
AND ULTRASOUND
DIAGNOSTICS
OF BREAST CANCER



PHOTONICS²¹

www.solus-project.eu



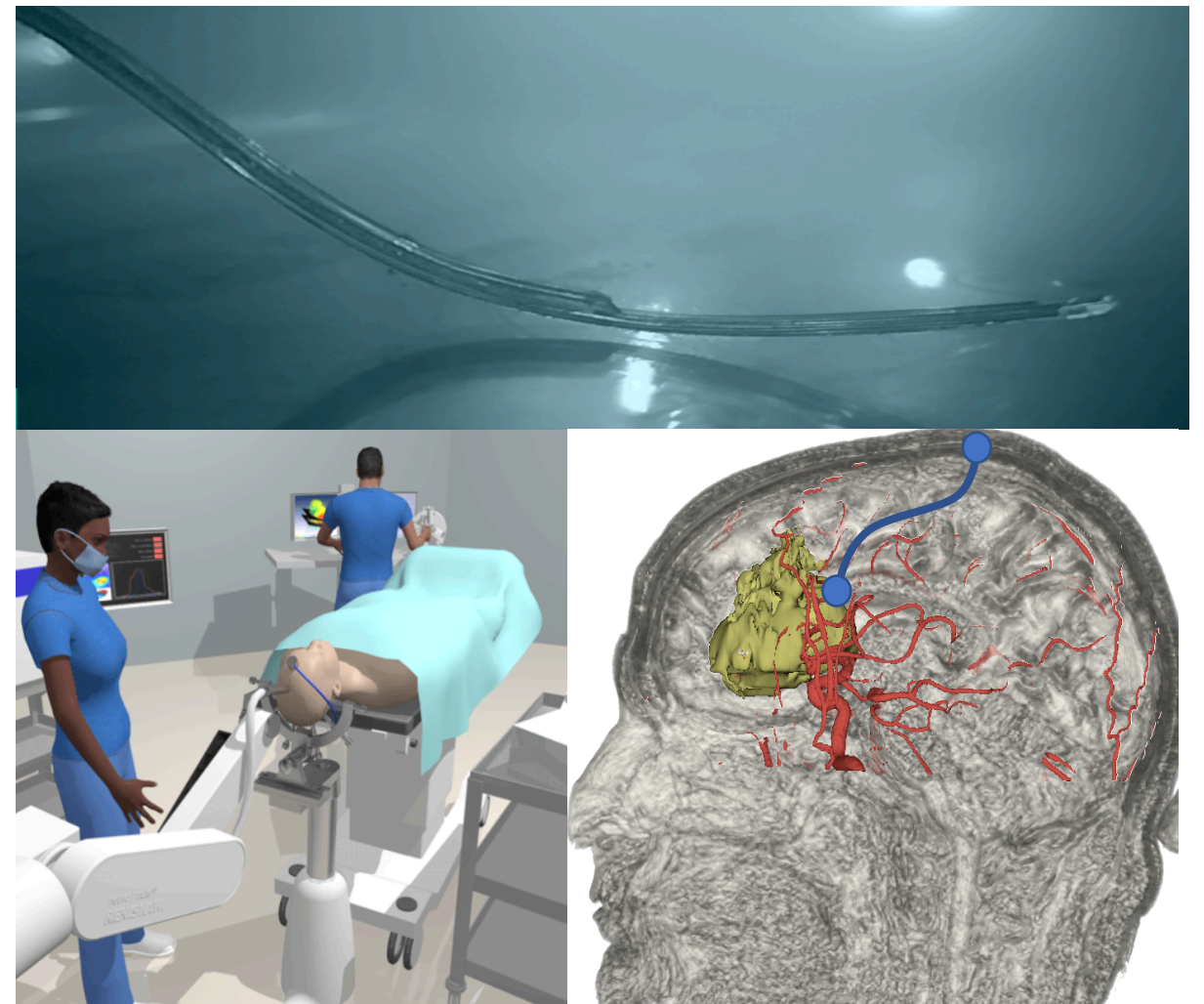


Elena De Momi, Alberto Favaro

NEARLab Medical Robotics, Dip. Elettronica, Informazione e Bioingegneria

Enhanced Delivery Ecosystem for Neurosurgery (EDEN2020) Progetto EU H2020 GA. 688279 (2016-2020)

Il progetto EDEN2020 consiste nello sviluppo di un **sistema robotico** di nuova concezione per il **trattamento mini-invasivo** di alcune tipologie di tumori cerebrali. La caratteristica chiave di EDEN2020 risiede nell'utilizzo di una **sonda flessibile** per il rilascio controllato di farmaci antitumorali, grazie alla quale si desidera incrementare sicurezza ed efficacia del trattamento rispetto alle procedure chirurgiche attuali. Il progetto, di ampio respiro europeo, è caratterizzato da importanti sfide tecnologiche e vede la collaborazione sinergica di diverse realtà accademiche, industriali e di ricerca.



<http://www.eden2020.eu>

6 CLEAN WATER AND SANITATION



“Water and sanitation are at the very core of sustainable development, critical to the survival of people and the planet. Goal 6 not only addresses the issues relating to drinking water, sanitation and hygiene, but also the quality and sustainability of water resources worldwide.”

