

“BIOMEDICINA SPAZIALE PER LE FUTURE MISSIONI DI
ESPLORAZIONE UMANA DELLO SPAZIO: A CALL TO ACTION”

Telea
MEDICAL

**APPLICAZIONE DELLA RISONANZA QUANTICA
MOLECOLARE (QMR), ANTINFIAMMATORIA E
RIGENERATIVA, IN AMBITO SPAZIALE**



15 MARZO 2023

LA NOSTRA STORIA

1988

NASCE LA TELEA ELECTRONIC
ENGINEERING A SANDRIGO (VI)
DA UN'IDEA DEI FRATELLI
ARNALDO E GIANANTONIO
POZZATO

1993

PRIMI TEST E STUDI.
LA QMR PRENDE FORMA

1993-1995

LA QMR DIVENTA UN
PRODOTTO E UNA
PUBBLICAZIONE SCIENTIFICA

1995

TELEA DIVENTA
UN'AZIENDA MEDICALE



**PATENTED
TECHNOLOGY**

QUANTUM MOLECULAR RESONANCE

CHIRURGIA

**TERAPIA MUSCOLO-
SCHELETRICA
RIGENERATIVA**

**INGEGNERIA
TISSUTALE**



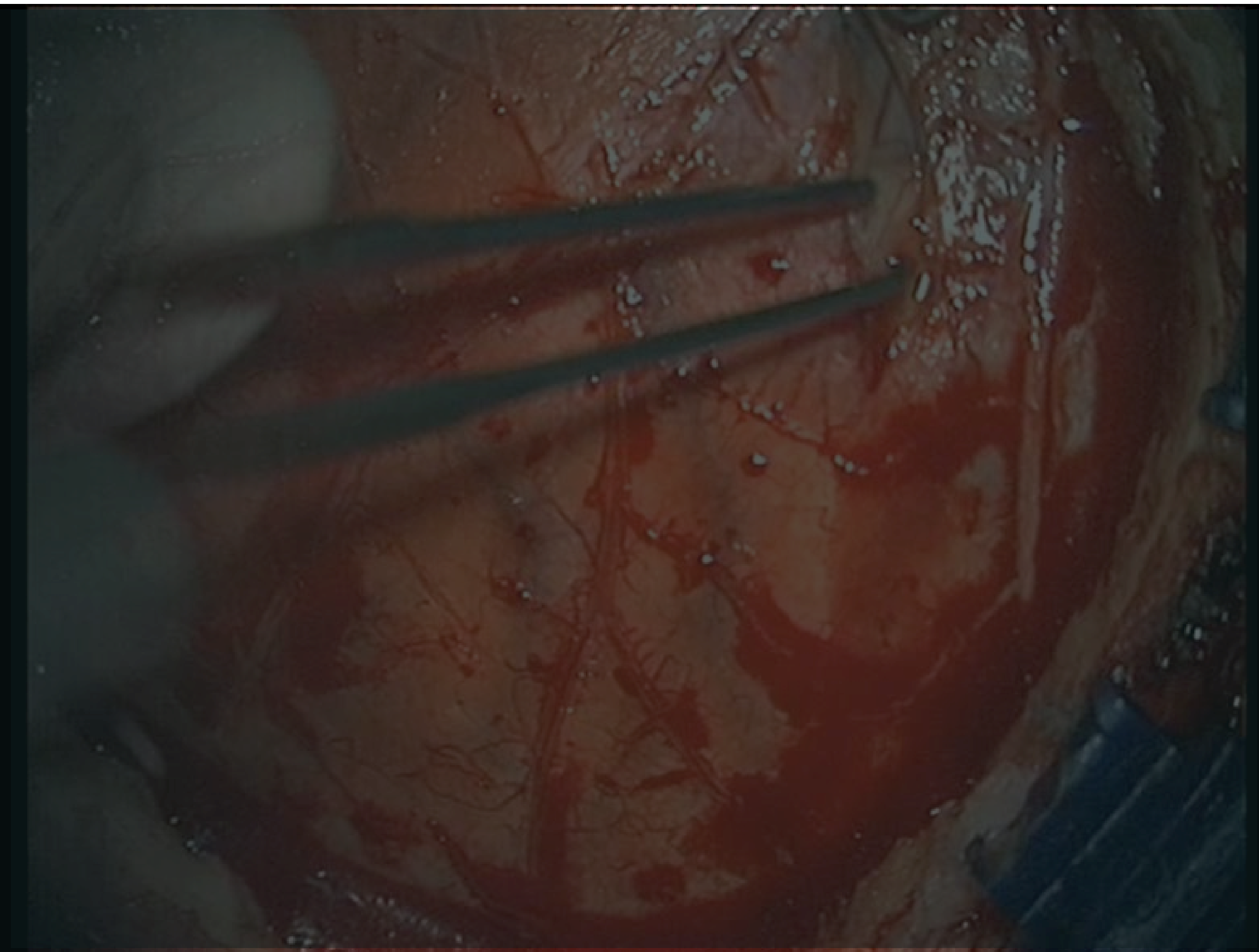
**SPETTRO AD ALTE FREQUENZE
DA 4 A 64 MHz**

**L'ENERGIA TRASFERITA AL TESSUTO
INTERAGISCE DIRETTAMENTE A
LIVELLO MOLECOLARE**

COME FUNZIONA LA QMR?

QMR IN CHIRURGIA

NON SFRUTTA IL CALORE (TEMPERATURA $< 50^{\circ}\text{C}$)



QMR IN FISIOTERAPIA

PRELIMINARY

NLRP3 Inflammasome inhibition and promoting M1 to M2 macrophage polarization by quantum molecular resonance: potential therapeutic effect in osteoarthritis*

EFFETTO ANTI-INFIAMMATORIO LOCALE

PROCESSI DI STIMOLAZIONE RIGENERATIVA



* Teresa Paolucci(1), Vanessa Pino(2), Osama Elsallabi, Marialucia Gallorini(1), Gianantonio Pozzato, Alessandro Pozzato(2), Roberto Buda(1) and Antonia Patruno (1)

(1) Department of Medicine and Aging Sciences, University "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Italy;

(2) Telea Electronic Engineering srl, Sandrigo, Italy;

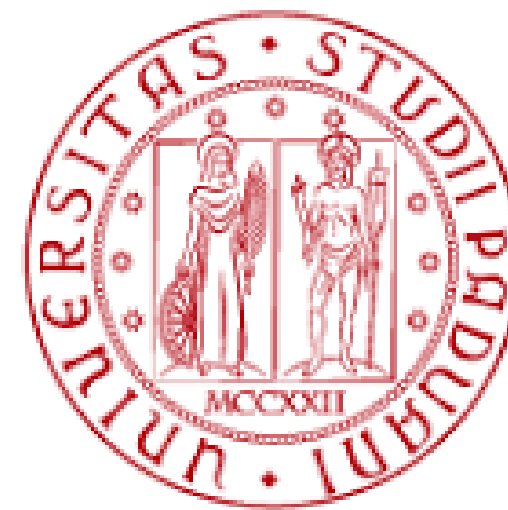
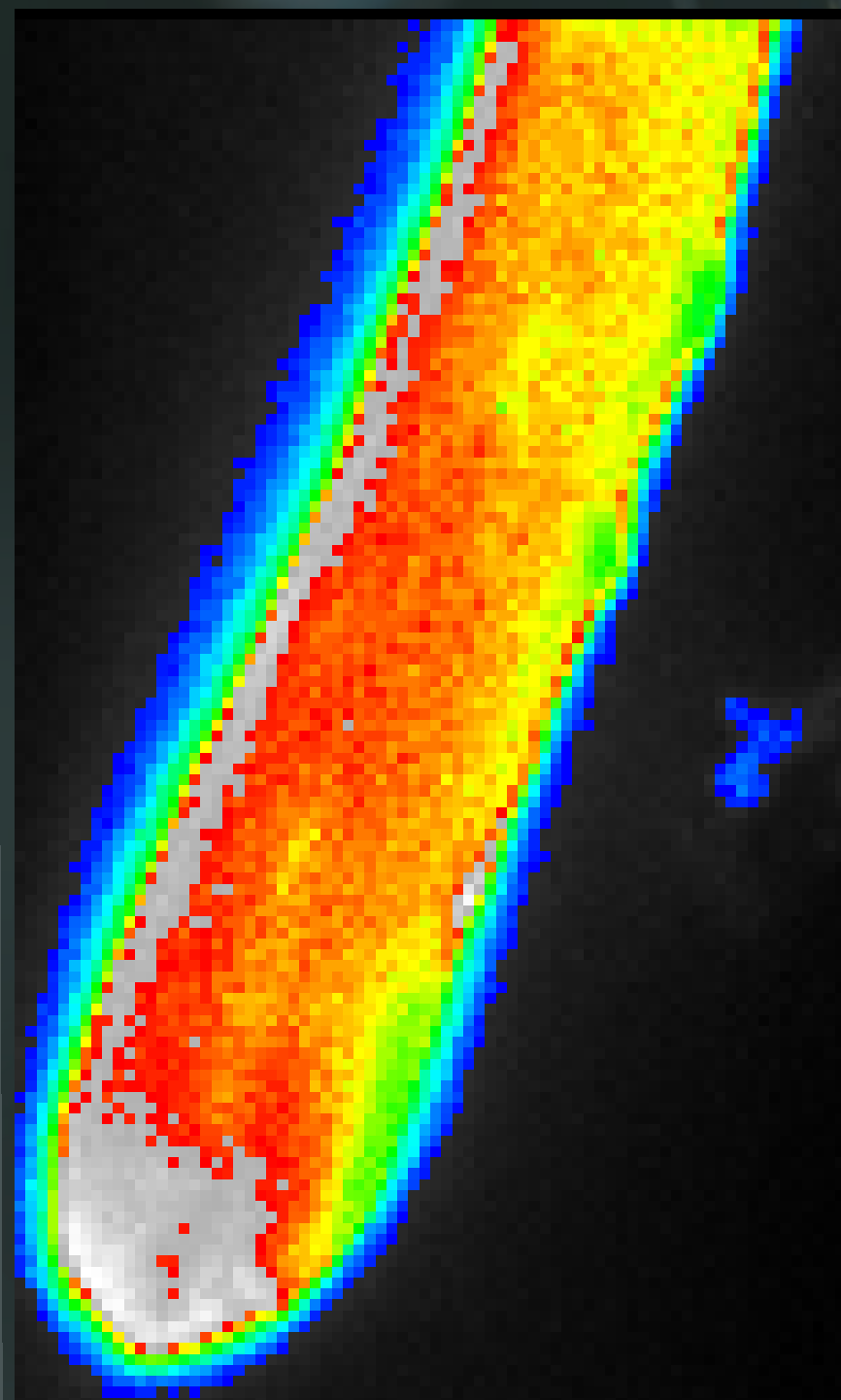
(3) Department of Oral, Medical and Biotechnological Sciences, Physical Medicine and Rehabilitation, University "G. d'Annunzio", Chieti, Italy;

(4) Department of Pharmacy, University "G. d'Annunzio" of Chieti-Pescara,

[Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara](http://www.univgdannunzio.it)

QMR IN FISIOTERAPIA

“L'APPLICAZIONE DI UNA CORRENTE AD ALTA FREQUENZA ALLA STRUTTURA CELLULARE (NELLO SPECIFICO IL SEGNALE QMR) MODIFICA IL POTENZIALE DI TRANSMEMBRANA”



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

ANATOMIA E FISIOLOGIA UMANA - 2005/2008

PUBBLICAZIONE

Biophysical effects of high frequency electrical field (4-64 Mhz) on muscle fibers in culture

Marco Dal Maschio (1,2), Marta Canato (1), Filippo M. Pigozzo (3), Alberto Cipullo (4), Gianantonio Pozzato (4), Carlo Reggiani (1)

(1) Department of Anatomy and Physiology, University of Padova;

(2) IIT, Italian Institute of Technology, Genova;

(3) Department of Information Engineering, University of Padova;

(4) Telea srl. Quinto Vicentino, Italy

EVIDENZE CLINICHE

STUDIO CLINICO SU PATOLOGIE ULCEROSE



LE CELLULE STAMINALI MESENCHIMALI ADULTE, GIA' PARZIALMENTE DIFFERENZIATE, VENGONO ATTIVATE DALLA QMR, CHE MODIFICA IL POTENZIALE DI TRANSMEMBRANA PER RIGENERARE I TESSUTI DANNEGGIATI.

PUBBLICAZIONE

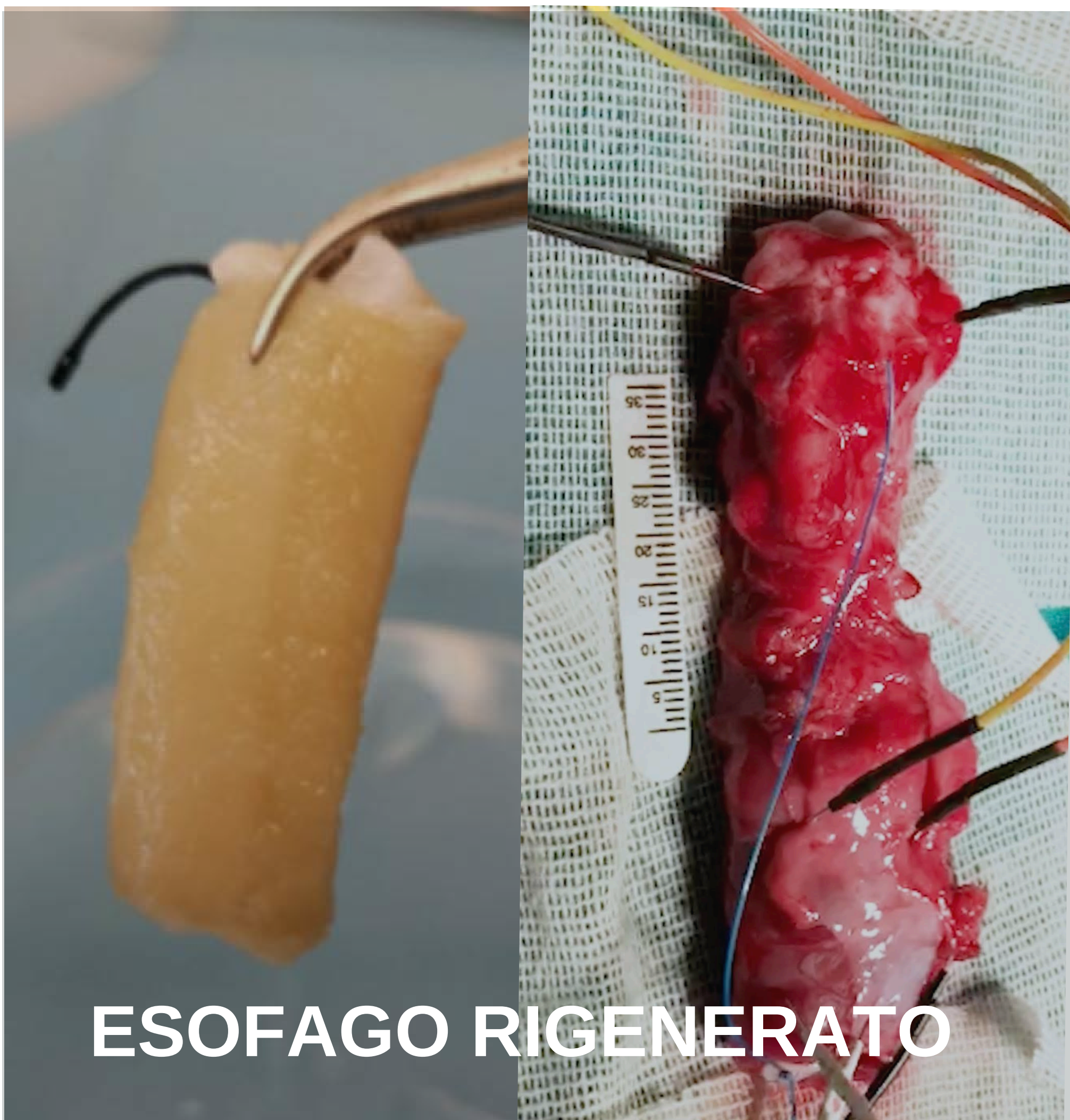


RESEARCH ARTICLE

In-vitro analysis of Quantum Molecular Resonance effects on human mesenchymal stromal cells

Gene name	Systematic name	P-value	Fold change	Protein name	Function
MMP1	NM_002421	0,00007	1,6	Interstitial collagenase	Cleaves collagens of types I, II, and III
PLAT	NM_000930	0,003	1,4	Tissue-type plasminogen activator	Role in tissue remodeling
SLIT2	NM_004787	0,003	1,3	Slit homolog 2 protein	Molecular guidance in cellular migration
ARHGAP22	NM_021226	0,004	1,3	Rho GTPase-activating protein 22	Regulates endothelial cell capillary tube formation
A2M	NM_000014	0,00005	-2,1	Alpha-2-macroglobulin	Inhibitor of proteinases
CORO1B	NM_020441	0,001	-1,4	Coronin-1B	Regulates leading edge dynamics and cell motility
SHC1	NM_183001	0,002	-1,5	SHC-transforming protein 1	Signaling adapter
FN1	NM_054034	0,005	-1,4	Fibronectin	Involved in cell adhesion and motility

QMR IN INGEGNERIA TISSUTALE



ESOFAGO RIGENERATO

2011 - FONDAZIONE DI **Telea**
BIOTECH

**RIGENERAZIONE COMPLETA DI TUTTE LE STRUTTURE
DELL'ESOFAGO, A PARTIRE DA UNO SCAFFOLD
DECELLULARIZZATO
MICRO-CHANNELING CON QMR + CELLULE STAMINALI
ADULTE AUTOLOGHE**

Gemelli
Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS
Università Cattolica del Sacro Cuore




Bambino Gesù
OSPEDALE PEDIATRICO


LTCA
LABORATORIO DI TERAPIE CELLULARI AVANZATE

REGIONE DEL VENETO

ULSS2
MARCA TREVIGIANA

TRATTAMENTO GLIOBLASTOMA

British Journal of Cancer

www.nature.com/bjc

ARTICLE OPEN

 Check for updates

Cellular and Molecular Biology

Selective cell cycle arrest in glioblastoma cell lines by quantum molecular resonance alone or in combination with temozolomide

Daniela Catanzaro^{1,2}, Gloria Milani^{1,2}, Angela Bozza^{1,2}, Martina Bernardi^{1,2}, Katia Chiericato^{1,2}, Martina Menarin¹, Anna Merlo¹, Paola Celli³, Romina Belli⁴, Daniele Peroni⁴, Alessandro Pozzato⁵, Gianantonio Pozzato⁵, Fabio Angelo Raneri⁶, Lorenzo Volpin⁶, Marco Ruggeri⁷ and Giuseppe Astori¹

¹ Advanced Cellular Therapy Laboratory, Hematology Unit, Vicenza Hospital, Vicenza, Italy.

² CORIS, Consorzio per la Ricerca Sanitaria, Via N. Giustiniani, 2, 35128 Padova, Italy.

³ Genetic Unit, Vicenza Hospital, Vicenza, Italy.

⁴ Mass Spectrometry and Proteomics Facility, Department of Cellular, Computational and Integrative Biology, CIBIO University of Trento, Trento, Italy.

⁵ Telea Electronic Engineering srl, Sandrigo (VI), Italy.

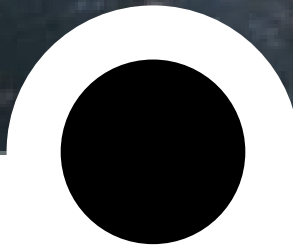
⁶ Department of Neurosurgery, Vicenza Hospital, Vicenza, Italy.

⁷ Hematology Unit, Vicenza Hospital, Vicenza, Italy.

British Journal of Cancer (2022) 127:824–835; <https://doi.org/10.1038/s41416-022-01865-9>

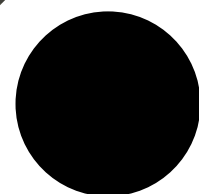
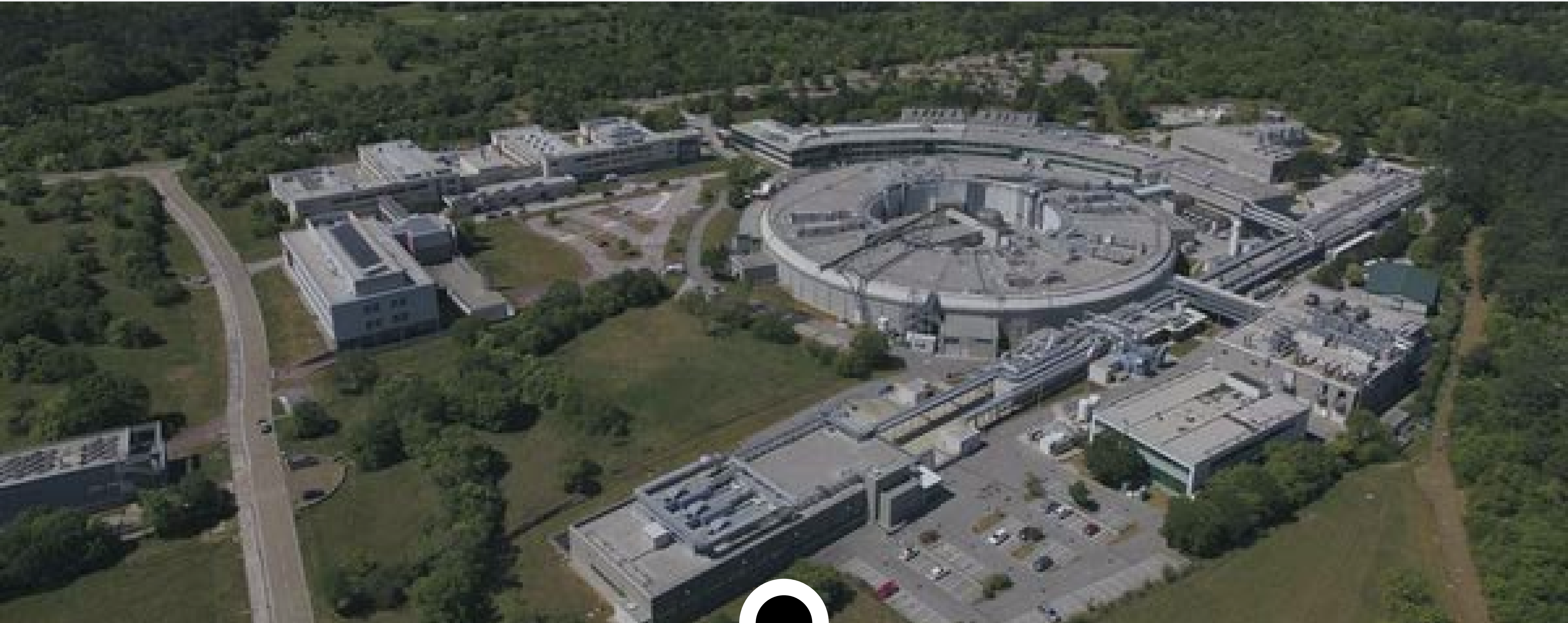


CONCLUSIONI


EVIDENZE


CONTROLLO
REMOTO


INDAGINE



GIUGNO 2023
ULTERIORI INDAGINI
SINCROTRONE TRIESTE

Q & A



ING. GIANANTONIO POZZATO
CEO



ING. ALESSANDRO POZZATO
R&D DIRECTOR



ING. GIANPIETRO FAVARO
CTO