NOTTE DELLE RICERCATRICI E DEI RICERCATORI

UNIVERSITÀ DI PAVIA

NEUROSCIENZE E TECNOLOGIE BIOMEDICHE

IUSS Cognitive Neuroscience Center - ICon - Laboratorio di Neuroscienze Cognitive, Maugeri-Pavia Brain e-Health Aging (BeA) Lab, Maugeri-Milano

Studio delle neuroscienze cognitive e cliniche con un approccio multidisciplinare:
- esplora il funzionamento dei meccanismi cerebrali alla base di processi cognitivi e comportamentali complessi, nei soggetti sani, in individui esperti, e nelle patologie neurologiche e psichiatriche
- integra metodologie avanzate di neuroimaging, neurofisiologia e neuromodulazione con le più recenti innovazioni della neurologia digitale e della teleneuropsicologia.

fMRI



TMS–EEG



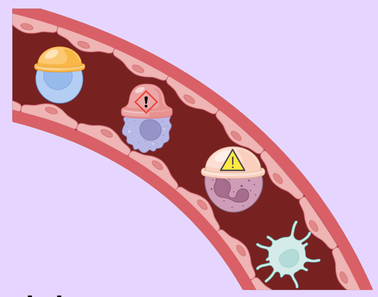
tDCS



Promuove il Brain Health:
- mira alla prevenzione, la diagnosi precoce e lo sviluppo di interventi mirati al mantenimento e al potenziamento delle funzioni cognitive



Laboratorio di Senescenza delle cellule staminali del sangue in invecchiamento e cancro (IUSS-Telethon)



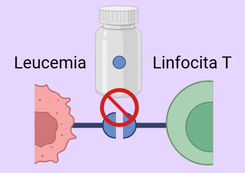
Studio della **leucemia mieloide acuta**, un tumore del sangue che si caratterizza per l'espansione anomala dei globuli bianchi nel midollo osseo e poi nel sangue.

Studiando le interazioni tra le cellule staminali e il sistema immunitario si possono sviluppare strategie terapeutiche chiamate **Immunoterapie**.

Le immunoterapie sfuttano la capacità instrinseca del **sistema immunitario** di difesa del corpo umano per riattivare la funzionalità, difettosa nei pazienti, di **riconoscere il tumore e combatterlo**.

Durante questa giornata, impareremo insieme le ultime frontiere delle immunoterapie, dalla ricerca di base agli ultimi trial clinici.

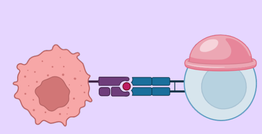
Inibitori checkpoint immunitari (ICB)



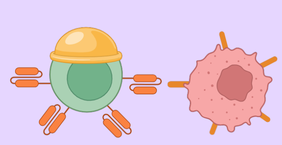
Vaccini antitumorali



Terapie a Cellule T con recettore T modificato



Terapie a Cellule T con Recettore per Antigene Chimerico

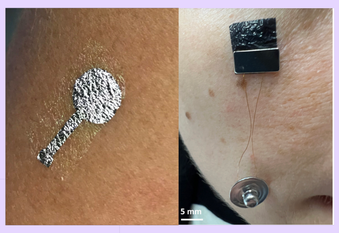


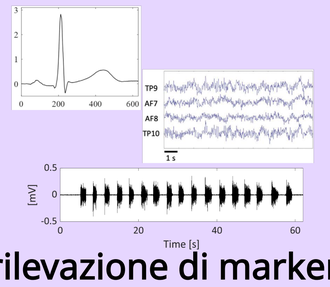
FLexible biOelectronics and Wearable devices lab - FLOW Lab

L'attività del FLOW Lab è mirata all'avanzamento delle tecnologie biomediche, offrendo soluzioni innovative applicabili in vari campi, dalla ricerca di base, alla medicina personalizzata, fino all'agrifood.

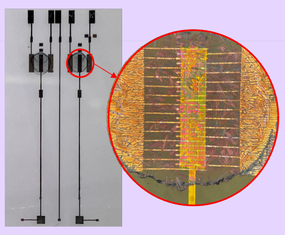
Tecnologie tessili e tatuabili per la rilevazione di biopotenziali.

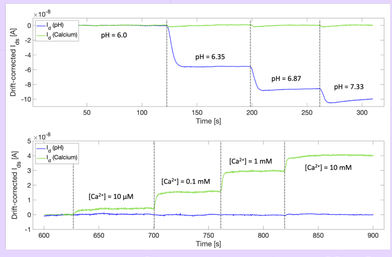


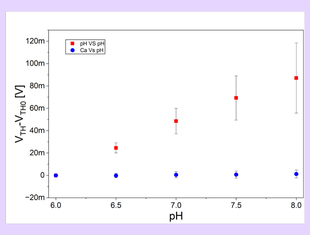




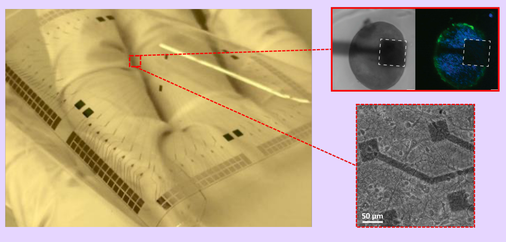
Sviluppo di **sensori avanzati e biosensori** per la rilevazione di marker in biofluidi.

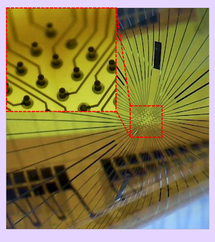


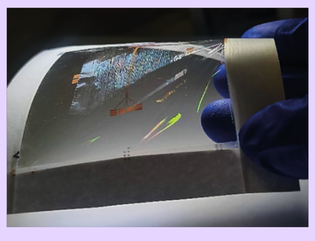




Sviluppo di **biointerfacce** per applicazioni cellulari basate su materiali innovativi (trasparenti, ultrasottili, riciclabili e biodegradabili) e tecniche di fabbricazione a basso costo come la stampa a getto d'inchiostro.

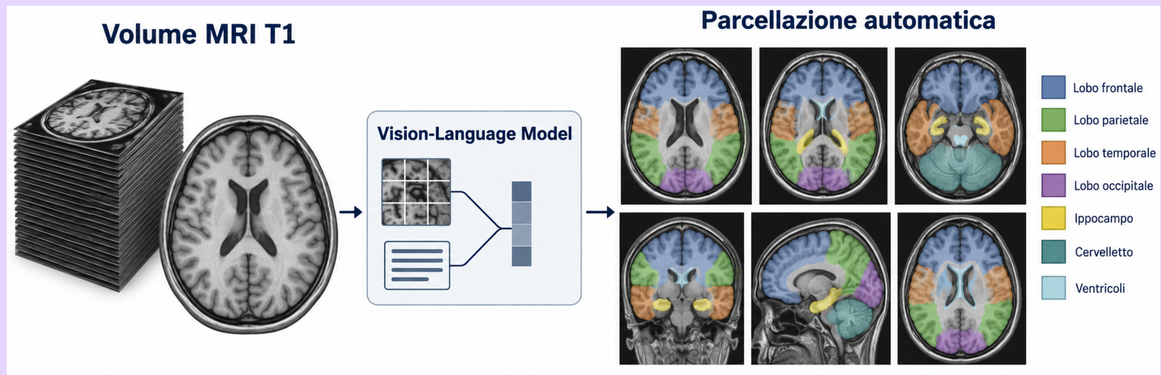


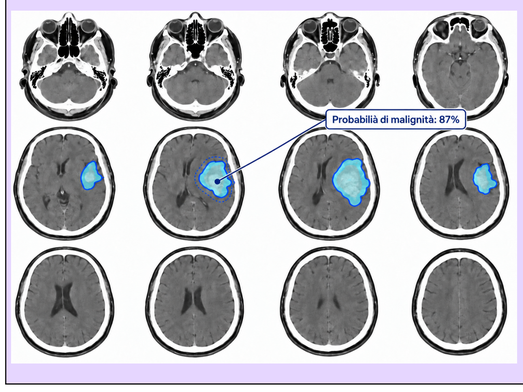


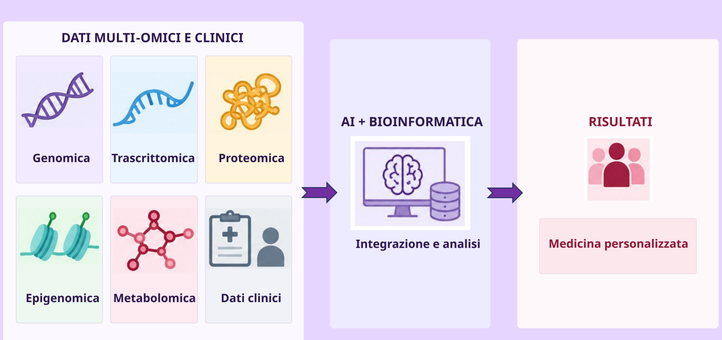


Artificial Intelligence Research Group - Ailice Labs

Il laboratorio sviluppa metodi di intelligenza artificiale e bioinformatica per l'analisi quantitativa di immagini mediche e dati biomedici complessi, dalla segmentazione e parcellazione automatica delle strutture cerebrali all'identificazione e caratterizzazione delle lesioni.
Biomarcatori di imaging, dati clinici e informazioni molecolari/omiche vengono integrati in modelli predittivi di patologia, progressione e risposta al trattamento, a supporto della diagnosi, della pianificazione terapeutica e del monitoraggio clinico.







COMUNE DI PAVIA · Città di Vigevano · EUCENTRE FOR YOUR SAFETY. · IUSS Scuola Universitaria Superiore Pavia · CNAO Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica · Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo · Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia · Shadow Your Functional Fitness · Autoguidovie Guidati da te.