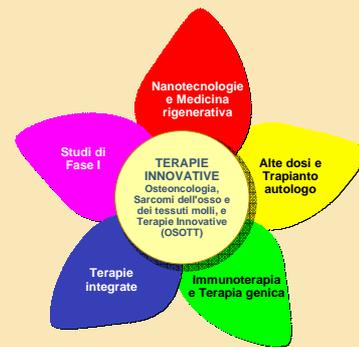


Struttura Complessa di Osteoncologia, Sarcomi dell'osso e dei tessuti molli, e Terapie Innovative (OSOTT)



L'unità OSOTT è formata da un Team Multidisciplinare Oncologico (Oncologi, Infermieri, OSS/Ausiliari, Ricercatori di Laboratorio, Fisioterapisti, Psicologi, Coordinatori di studi clinici) impegnato nell'Assistenza Innovativa Mono- e Multi-disciplinare, nella Ricerca Traslazionale (Ricerca di Base e Studi Clinici di Fase I-IV) e nella Formazione nei settori dell'Osteoncologia e dei Sarcomi dell'Osso e dei Tessuti Molli.

SS FARMACOGENOMICA E FARMACOGENETICA

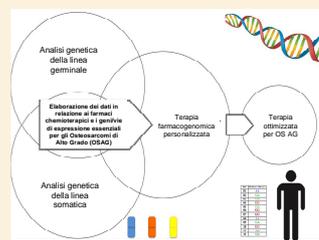
OBIETTIVI

1. Studio degli aspetti genetici e molecolari responsabili della ridotta sensibilità ai farmaci chemioterapici nell'osteosarcoma, oppure associati allo sviluppo di effetti tossici collaterali correlati al trattamento.
2. Valutazione dell'attività preclinica di approcci terapeutici basati sull'uso di nuove farmaci e composti, in grado di bypassare o superare i meccanismi di farmacoresistenza naturale o acquisita o di potenziare l'attività dei chemioterapici convenzionali all'interno di precisi contesti genetici.

ATTIVITÀ TRASLAZIONALI IN CORSO

Analisi dell'espressione della proteina ABCB1 in pazienti con osteosarcoma arruolati nel protocollo di trattamento ISG/OS-2 e nello studio GEIS-33 del Grupo Español de Investigación en Sarcomas (GEIS).

Tale attività viene svolta in stretta collaborazione con il Laboratorio di Anatomia e Istologia Patologica.



SS TERAPIE RIGENERATIVE IN ONCOLOGIA (TRO)

OBIETTIVI

Il laboratorio TRO ha la missione di migliorare la qualità della vita dei pazienti oncologici sviluppando strategie terapeutiche innovative che combinino oncologia e medicina rigenerativa.

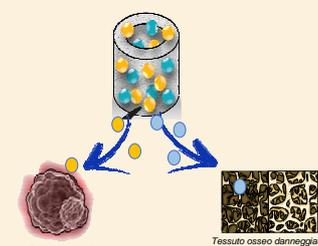
Lo scopo principale è prendere di mira le cellule tumorali migliorando contemporaneamente il benessere/la salute dei tessuti muscoloscheletrici.

Alla base di questa ricerca c'è la solida esperienza nella rigenerazione ossea mediata dall'uso di sostituti ossei (biomateriali) e cellule staminali.

Tra le principali competenze tecniche vi sono:

- isolamento e la caratterizzazione di cellule staminali mesenchimali e di culture primarie derivate da paziente (sarcomi, metastasi ossee);
- colture 3D di sferoidi e organoidi;
- colture dinamiche in bioreattore; colture ex vivo (ad esempio frammenti di tumore derivato dal paziente (PDTF)).

Dispositivo medico attivo



SS MODELLI AVANZATI E TERAPIE INNOVATIVE (MATI)

OBIETTIVI

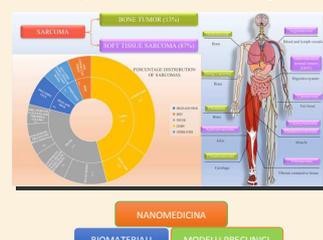
L'obiettivo di MATI è l'approfondimento della storia naturale dei sarcomi (in particolare dei tessuti molli) e delle metastasi ossee per l'identificazione di terapie innovative.

Il laboratorio si avvarrà di un approccio integrato che include l'utilizzo di modelli preclinici avanzati in vitro e in vivo e la conferma con la produzione di dati «omici» su casistiche di pazienti.

Questa strategia consentirà di correlare fenotipi rilevanti alle patogenesi delle neoplasie in oggetto con alterazione di cascate di trasduzione del segnale e a marcatori specifici che possano essere target di nuove terapie, tramite il meccanismo del «drug repurposing», o con lo sviluppo di terapie innovative.

Di seguito le principali linee di ricerca del Laboratorio MATI:

- Studio della storia naturale dei Tumori e il Cross Talk Tumore- Microambiente
- Studio di nuove combinazioni di farmaci
- Sviluppo di nuove formulazioni nanotecnologiche
- Medicina rigenerativa applicata all'Oncologia



DIRETTORE
Ivaniani Toni

ONCOLOGHE
Cesari Marietta
Haidich Roseanna
Lungia Alessandria
Palombi Arianna
Palmerini Emanuela

CPRE
Cetucchio Paolo

CPPI
Boccardo Riccardo
Berti Olimaria
Bianchi Rita
Bridani Giuseppe
Cacciari Diana
Cecere Magdalena

Gianni Giulia
Hirshfeld
Maffei Mariacristina
Pansardi Paola
Pelle Dorothea
Ravanello Giovanni
Rizzotto Pamela
Saielli Daniela
Spadari Cosentino
Verdicchi Wilma

PERFOMALE DI
SUPPORTO
Cotroneo Ines
Fava Monica
Mazzoli Cecilia
Cifra Vincenza

REGISTRIA
Gilli Giulia

PSICOLOGA
Biscardi Elena

PSIOTERAPISTI
Cotti Marco
Morri Maria

STUDIO COORDINATORE
Pierini Michela

RICERCATORI LAB
Baldoni Chiara
Cacciari Chiara
Dossa Barbara
Fassoni Leonardo
Quaranta Anna Maria
Schiavon Chiara
Lusvardi Enrico
Berti Massimo

ISTITUTO ORTOPEDICO
Rizzoli
1896-2021
40 ANNI DI IRCCS