



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Laboratorio di Biopatologia dell'osso

Keywords: Patologie ossee genetiche (osteopetrosi), metaboliche (osteoporosi) ed oncologiche (metastasi ossee)

Responsabile Scientifico

Prof.ssa Anna Maria Teti

Laboratorio di Biopatologia dell'osso

Attività del laboratorio

- Attività di ricerca inerente allo studio delle patologie ossee genetiche (osteopetrosi), metaboliche (osteoporosi) ed oncologiche (metastasi ossee).
 - The role of N-cadherin in the dormancy of breast cancer cells in the bone micro-environment.* Borsa di studio. Finanziamento AIRC-FIRC. **Responsabile scientifico: Antonio Maurizi**
 - Role of ER stress associated molecular network in the adaptation of dormant breast cancer cells in the bone micro-environment.* Finanziamento dell'European Calcified Tissue Society. **Responsabile scientifico: Antonio Maurizi**
 - In-depth phenotyping and experimental therapy of Cole Carpenter Syndrome.* Finanziamento Telethon. **Responsabile scientifico: Antonio Maurizi**
 - The stem phenotype of dormant breast cancer cells and their interaction with the endosteal niche.* Finanziamento AIRC. **Responsabile scientifico: Anna Maria Teti**
 - Role of extracellular vesicles in bone tumour pathogenesis: implications for therapy.* Finanziamento del Ministero della Salute. **Responsabile scientifico: Anna Maria Teti**
 - Glycogen storage disease type I and bone: identification of risk factors for bone loss and fractures.* Finanziamento Agenzia Italiana del Farmaco. **Responsabile scientifico: Anna Maria Teti.**
 - Marcatori biologici e funzionali per la biomedicina astronautica di precisione. Finanziamento Agenzia Spaziale Italiana. **Responsabile scientifico: Anna Maria Teti**
 - Formulazioni di siRNA per la terapia dell'Osteopetrosi Autosomica Dominante di tipo 2 (ADO2) Finanziamento Proof of Concept del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. **Responsabile scientifico: Anna Maria Teti.**
 - Autosomal Dominant Osteopetrosis Type 2 (ADO2): close to the cure. What do we miss?* Finanziamento Telethon. **Responsabile scientifico: Anna Maria Teti**
- Attività di formazione nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale
 - Coordinamento dell'attività scientifica di studenti, dottorandi e borsisti.
 - Attività di formazione nell'ambito del Programma ERASMUS+ Placement e coordinamento dell'attività scientifica di studenti provenienti dall'Università di Manchester (UK).
 - Attività di valorizzazione dei brevetti internazionali sull'uso di siRNA per la cura dell'osteopetrosi autosomica dominante di tipo 2 mediante "Licence Agreement" fra Università dell'Aquila e SiSaf Limited (terza missione).
 - Attività di ricerca sull'uso di siRNA per la cura dell'acondroplasia mediante "ResearchContract" (Conto Terzi) fra Università dell'Aquila e SiSaf Limited (terza missione)

Laboratorio di Biopatologia dell'osso

Strumentazione del laboratorio

Strumentazione per studi in modelli animali:

- 2000 IFFACREDO Protected Mobile Unit, modello n. E4EMENC 300, per la stabulazione di topi immunocompromessi.
- Apparato di Imaging 2D Hamamatsu PhotonicsAequoria® per studi di bioluminescenza in vivo.
- Faxitron single cabinet, modello n. 43855A, per analisi a raggi X di piccoli roditori.
- MicroCTSkyscan 1174, per analisi tomografica 3D di piccoli roditori.
- BioDent, per analisi delle proprietà meccaniche di materiali di sintesi o biologici.

Strumentazione per biologia cellulare:

- Cappe a flusso laminare HEPA, Incubatori per colture cellulare, criopreservazione
- Apparato immunomagnetico per sorting cellulare (MACS® separator)
- Amaxa® Nucleofector Device per trasfezioni cellulari
- Microscopio ottico invertito a contrasto di fase
- Countess 3FL per conta cellulare
- Bagnetto termostato
- Centrifuga tubi 50 e 15 ml

Strumentazione per biologia molecolare:

- Camere per elettroforesi verticale e orizzontale
- Strumentazione per Western Blot incluso sistema iBlot®2
- Lettore micropiastreByonoy by Enzo
- Microarray scanner Affimetrix® Mod. No. 428
- Nanodrop®
- TermociclatoreSimpliAmp®
- Light Cyclor 96® Roche q-PCR
- Microfuge per tubi da 1,5/2 ml

Strumentazione per morfologia e istologia:

- Stereomicroscopio (Leica)
- Microscopio ottico convenzionale con ottica Normarski ed epifluorescenza (Zeiss)
- Microscopio confocale con sistema a 3 laser (Olimpus® Fluo Viewmod. FV500)
- Microtomo (Leica)
- Inclusore automatico (Leica)
- Bagnetto termostato
- Stufe a secco



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Referente: Prof.ssa Anna Maria Teti



bonesecr@strutture.univaq.it



Edificio “Angelo Camillo De Meis” (Coppito 2),
Piano 1, Corridoio B, Stanze 2, 3, 27, 29, 30



+39 0862 433511



Docenti: Prof.ssa Anna Maria Teti



Dottorandi: Dott.ssa Michela Ciocca, Dott.
Cristiano Giuliani

Borsisti: Dott. Antonio Maurizi, Dott. Piergiorgio
Patrizii, Dott.ssa Ilaria Di Carlo, Dott.ssa Valeria
Palumbo, Dott.ssa Rita Di Massimo *ID: DISCAB_19*