

S.S. Bioinformatica e Biostatistica

I principali studi che nel triennio 2016-2018 hanno visto attivamente coinvolti i ricercatori dell'Unità in fase di pianificazione e/o analisi dei dati sono:

1. PROGETTI

1.1 Ente finanziatore AIRC

- 2018-2022: Immune response offers major clue for treatment de-escalation in HER2 positive breast cancer patients
- 2018-2022: Prospective study of late radiation damages after focal radiotherapy for childhood brain tumors
- 2018-2022: Understanding the contribution of gut microbiota in trastuzumab activity to improve drug responsiveness
- 2018-2022: Detrimental effect of anti-PD-1 antibody treatment on tumor growth: role of innate immune and stromal cells?
- 2017-2019: Dissection of thyroid tumor dependency on COPZ1 and MASTL activity: an approach to identify novel therapeutic targets"
- 2017-2018: Tumor-Microenvironment related changes as new tools for early detection and assessment of high-risk disease (Extension program 5x1000 AIRC)
- 2016-2018: Monitoring disease progression in triple negative breast cancers by profiling liquid biopsies and tumor lesions
- 2016-2018: Comprehensive analysis of annotated and novel variants of the FANCM gene as breast cancer risk factors
- 2015-2017: Interference with Akt-mediated drug-resistance mechanisms to target aggressive ovarian carcinoma
- 2014-2016: Colorectal Cancer Control: Embracing the Complexity, Going back to Basics
- 2014-2016: Retrospective and prospective study of late radiation damages after focal radiotherapy for childhood brain tumors

1.2 Ente finanziatore Ministero Salute (Ricerca Finalizzata)

- 2018-2020: Immunological profiling of patients with desmoid-type fibromatosis under wait and see approach

1.3 Ente finanziatore – Istituto Tumori (bando per la valorizzazione della ricerca istituzionale)

- 2017-2019: Molecular and phenotypic landscape of high-grade breast cancer (HGBC) tumor microenvironment: characterization and reconversion of the immunosuppressive tumor-surrounding stroma and cell compartments

1.4 Altri enti finanziatori

- 2017-2020: Standardisation of generic Pre-analytical Procedures for In vitro DIAgnostics for Personalised Medicine - SPIPIA4P (H2020)
- 2017-2019: Improving immunotherapy of solid tumors by targeting the immunosuppressive tumor microenvironment: from pre-clinical "proof-of-concept" to the development of phase Ib study (ERA-NET: TRANSCAN-2 - JTC 2015)
- 2017-2018: Gene expression profiling of HER2 and HR positive breast cancer fit to individualized HER2 targeted treatment (AIOM)

2. COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

2.1 Istituzionali

- 2017-ongoing: “Identification of patients who may benefit from adjuvant chemotherapy in the EORTC-62931 randomised trial: a prognostic study using the nomogram” (EORTC)
- 2017- ongoing: “Dieta anti-infiammatoria per ridurre l’infiammazione gastro-intestinale nei pazienti con Poliposi Adenomatosa Familiare: studio pilota prospettico”
- 2017-ongoing: “Caratteristiche cliniche e molecolari in pazienti affetti da MUTYH-associated polyposis: uno studio retrospettivo multicentrico”
- 2017-ongoing: “Rischio di carcinoma coloretale e relative implicazioni cliniche in pazienti con diagnosi associata di sindrome di lynch e malattie infiammatorie croniche intestinali”
- 2017: “Identificazione dell’infezione da HPV trascrizionalmente attivo in biopsie fissate in formalina ed incluse in paraffina di carcinoma dell’orofaringe. Confronto tra due metodi di rilevamento di ibridazione in situ per HPV16 E6/E7 mRNA”
- 2015-2017: “Diagnostica liquorale finalizzato alla caratterizzazione di pattern paziente-specifici del Liquido Cerebro-Spinale in tumori pediatrici del Sistema Nervoso Centrale” (Associazione Bianca Garavaglia)
- 2016-2017: “Il carcinoma della mammella giovanile: studio di possibili determinanti epigenetici”
- 2016-2017: “Valutazione dell’effettiva percezione del contenuto informativo delle immagini diagnostiche al variare delle performance dei monitor di refertazione”
- 2014-ongoing: “Identificazione di biomarcatori genetici circolanti per la diagnosi precoce del carcinoma del colon-retto in soggetti a maggior rischio”
- 2013-ongoing: “Identificazione di biomarcatori genetici circolanti per il follow up di pazienti dopo operazioni al colon-retto”

2.2 Esterne

- 2017-ongoing: “Valutazione di marcatori molecolari circolanti in pazienti con tumori tiroidei” - Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche