

William Bruno

Ricercatore a tempo determinato

✉ william.bruno@unige.it

☎ +39 0105557254

Istruzione e formazione

2010

Dottorato in Genetica Oncologica e Biologia del differenziamento

Università di Genova - Genova - IT

2006

Specializzazione in Genetica Medica

Università di Genova - Genova - IT

2002

Laurea in Medicina e Chirurgia

Università di Genova - Genova - IT

Esperienza accademica

2017 - IN CORSO

Ricercatore a tempo determinato tipo B

Università di Genova

2011 - 2017

Ricercatore universitario a tempo determinato

Università di Genova - Genova - IT

2008 - 2011

Assegnista di ricerca

Università di Genova - Genova - IT

Interessi di ricerca

-Caratterizzazione dei meccanismi cellulari e molecolari della trasformazione neoplastica

-Identificazione e caratterizzazione strutturale e funzionale di geni di suscettibilità allo sviluppo di tumori ereditari tramite studi di genetica molecolare (in particolare sul melanoma e sul carcinoma pancreatico). Il percorso nasce dallo studio di famiglie ad alto rischio di sviluppare neoplasie per l'individuazione di nuovi geni di suscettibilità candidati, di approfondirne il ruolo fisiopatologico nello sviluppo della neoplasia, di validarne la causalità, le linee guida di accesso al test molecolare. Tale percorso ha portato all'elaborazione di linee guida e protocolli

internazionali e nazionali per la consulenza genetica ed il test genetico per il melanoma ereditario e altre sindromi tumorali rare.

In particolare:

- Analisi funzionale delle mutazioni e regolazione dell'espressione dei geni di suscettibilità candidati
- Regolazione ed espressione di fattori di crescita e di fattori trascrizionali in linee cellulari neoplastiche
- Studi di espressione di oncogeni, oncosoppressori e fattori di trascrizione nella genesi del melanoma e del carcinoma pancreatico e di altre sindromi tumorali rare
- Ricerca di nuovi geni di suscettibilità al melanoma ed altre sindromi tumorali rare, identificazione di alleli modificatori del rischio attraverso studi di associazione su base familiare o di popolazione. Studi di associazione genome-wide e next generation sequencing (sequenziamento esomico e in pannello) anche in collaborazione con i consorzi internazionali.
- Studi di penetranza delle mutazioni di CDKN2A nel melanoma familiare in Italia ed in collaborazione con il consorzio internazionale.
- Ricerca traslazionale. Identificazione di biomarcatori prognostici per il melanoma e l'adenocarcinoma pancreatico in collaborazione con i consorzi internazionali. Ricerca di determinanti genetici di risposta alla terapia, di geni ed esposizioni ambientali predittive del rischio di ricaduta per il melanoma.
- Sviluppo di strategie di prevenzione e di trattamento del tumore del pancreas, in particolare ricerca di fattori ereditari, molecolari ed ambientali nella diagnosi precoce del carcinoma pancreatico.