

Curriculum Vitae Dott. Cavallini Aldo

Nome e Cognome: Aldo Cavallini

Titolo di studio: Laurea in Scienze Biologiche

Posizione attuale: Dirigente Biologo, Laboratorio di Biologia Cellulare e Molecolare

Telefono: +39 080 4994313

E-mail: aldo.cavallini@irccsdebellis.it

E-mail personale: cavaldo@libero.it

Formazione accademica e Titoli di studio:

Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Bari

Specializzazione:

Biochimica e Biologia Molecolare

Ricercatore responsabile di:

Progetti finanziati da privati

Nuovi biomarker per il carcinoma coloretale nella target therapy.

Fondazione Cassa di Risparmio di Puglia (2009)

Progetti di Ricerca Finalizzati finanziati dal Ministero della Salute:

1- *Differenziazione delle cellule staminali del midollo osseo nel fegato di topi transgenici affetti da epatocarcinoma (n.124/2001)*

2- *Meccanismi d'azione recettore-mediati degli xenoestrogeni su cellule umane gastrointestinali ed epatiche. Sezione del Progetto Strategico: Valutazione di componenti tossici sugli alimenti e studio dei cibi funzionali in vitro e in vivo (n. 132/2002)*

3- *Un approccio innovativo per lo sviluppo di nuovi farmaci nella terapia delle malattie infiammatorie croniche intestinali (n. 40/2005)*

4- *Identificazione di nuove molecole coinvolte nella patogenesi delle malattie croniche intestinali e nuovi target terapeutici (n.72/2007)*

5- *Clinical and biomolecular aspects of the anti-oestrogenic therapy in desmoid tumors.* Inserito in uno studio Multicentrico nazionale sulle malattie rare (2009)

E' stato anche ricercatore responsabile di ulteriori Progetti di Ricerca corrente finanziati dal Ministero della Salute

Principali aree di ricerca:

- Recettori nucleari e loro cofattori nel carcinoma coloretale
- Studio delle mutazioni del gene *KRAS* come biomarker predittivo dei tumori colorettali
- Studio in vitro dei meccanismi d'azione di nuovi farmaci per l'epatocarcinoma
- Studio dei fattori di crescita presenti nel microambiente tissutale predisponenti l'insorgenza dell'epatocarcinoma
- Espressione dei *small non coding RNA* (microRNA (miRNA), long non coding RNA (lncRNA)) nell'epatocarcinoma e nei tumori del tratto gastroenterico.

Attività didattica:

Tutoraggio di laureandi e specializzandi per tesi di laurea

Competenze tecniche ed informatiche:

- Analisi dell'espressione dei cosiddetti *small non coding RNA* (miRNA e lncRNA) nei campioni di pazienti con patologie gastrointestinali.
- Espressione genica mediante PCR quantitativa.
- Analisi di molecole proteiche mediante sistemi ELISA e Western Blot
- Uso di algoritmi per l'analisi statistica dei dati microarray o per singoli dosaggi.
- Analisi proteica mediante Western blot o sistemi ELISA.
- Analisi di mutazioni puntiformi mediante real-time PCR (TaqMan, Scorpion)

Pubblicazioni scientifiche

Ha al suo attivo 96 lavori scientifici con impact factor

Alcuni di essi:

1. Oestrogen receptor-related receptor alpha (ERRa) and oestrogen receptors (ERa and ERb) exhibit different gene expression in human colorectal tumour progression. *Eur J Cancer* 2005; 41: 1487–1494
2. Investigations on cellular proliferation induced by zearalenone and its derivatives in relation to the estrogenic parameters. *Toxicol Lett* 2005; 159: 272–283.
3. Fluoro-Sorafenib (Regorafenib) effects on hepatoma cells: growth inhibition, quiescence, and recovery. *J Cell Physiol* 2013; 228: 292–297
4. Antagonism of Sorafenib and Regorafenib actions by platelet factors in hepatocellular carcinoma cell lines. *BMC Cancer* 2014; 14: 351- 360.
5. Resistance to multikinase inhibitor actions mediated by insulin like growth factor-1. *J Exp Clin Cancer Res* 2015; 34: 90-100

Capitolo di libro

Cavallini A. MicroRNA and Hepatocellular carcinoma. In: Hepatocellular carcinoma third edition.
Brian I. Carr editor. Springer International Publishing Switzerland; 2016. p. 121-137