

Valeria Quaranta

Esperienza lavorativa

Ricercatore Sanitario

IRCCS de Bellis, Castellana Grotte (Bari)

Aprile 2023 – Presente

Senior Scientist, Immuno-oncologia

GlaxoSmithKline (GSK), Stevenage, UK

Agosto 2021 – Aprile 2023

- Ruolo di biology lead per gestione di un progetto multi-disciplinare volto all'identificazione di nuovi targets nei macrofagi nel contesto del tumore.
- Rappresentante di sicurezza in laboratorio per il team UK di Immuno-oncologia.

Tecniche: sviluppo, esecuzione e analisi di saggi cellulari *in vitro* (isolamento di cellule primarie del sistema immunitario; saggi di citotossicità e immuno-soppressione; analisi di citochine; immunofluorescenza)

Scientist, Biologia cellulare & immunologia

UCB Pharma, Slough, UK

Luglio 2020 – Luglio 2021

- Partecipazione ad attività di ricerca preclinica nel campo dell' immunologia attraverso lo sviluppo di saggi cellulari *in vitro* volti all'identificazione di nuovi target cellulari e allo screening di potenziali farmaci.
- Collaborazione con team multi-disciplinari per il processo di sviluppo e scoperta di nuovi farmaci (drug discovery)

Tecniche sviluppate: saggi di legame, saggi di citotossicità complemento-dipendente, isolamento di cellule primarie del sistema immunitario, uso di high-throughput citometria a flusso multicolore.

Ricercatore Dottorando & Post-doc, Immuno-oncologia

Università di Liverpool, UK.

Settembre 2014 – Giugno 2020

- Pianificazione, gestione ed esecuzione di progetti scientifici volti ad investigare il ruolo del sistema immunitario nello sviluppo del tumore al pancreas. Analisi della risposta tumorale all' immunoterapia, usata sia come terapia singola che in combinazione con altri farmaci;
- Sviluppo, esecuzione e analisi di saggi cellulari *in vitro*, e di modelli tumorali preclinici *in vivo*;
- Analisi di dati complessi e presentazione dei concetti emergenti in meeting interni e in conferenze europee (ricevente di 2 premi);
- Training e supervisione di 4 dottorandi e nuovi membri di laboratorio.

Tecniche sviluppate: Processamento e analisi di tessuti derivanti da pazienti e da modelli murini pre-clinici; immunofluorescenza e immunoistochimica; uso estensivo di citometria a flusso multicolore; isolamento di cellule primarie per analisi di espressione genica / proteica; analisi

trascrittomica di singole cellule attraverso scRNASeq; sviluppo di saggi di attivazione e proliferazione dei linfociti T citotossici, stimolazione con citochine, saggi di co-cultura).

Borsa di studio – Progetto di collaborazione

Febbraio 2014 – Settembre 2014

Centro Nazionale Ricerche (CNR) di Pavia & Istituto di Oncologia Molecolare di Milano (IFOM), Italia.

- Ricerca scientifica a supporto di un progetto basato sullo studio del fattore di splicing alternativo Nova2 nell' angiogenesi.
- Coordinazione della ricerca di collaborazione tra il CNR di Pavia e l'Istituto IFOM di Milano.
- Tecniche di ricerca: Estrazione DNA/RNA; PCR; Western blotting; immunofluorescenza su embrioni di Zebrafish.

Formazione

Università di Liverpool, UK

Ottobre 2015 – Novembre 2018

Dottorato di Ricerca in Cancer Medicine.

Università di Liverpool, UK

Settembre 2014 – Settembre 2015

Master di Ricerca in Scienze Biomediche e Medicina Traslazionale

Università di Pavia, Italia

Ottobre 2011 – Dicembre 2013

Laurea Specialistica in Molecular Biology and Genetics (in Inglese)

Università di Parma, Italia

Settembre 2007 – Febbraio 2011

Laurea Triennale in Scienze Biologiche

Premi

- Ricevente di:
 - Finanziamenti per conferenze da: European Association for Cancer Research (EACR), 2018; North West Cancer Research (NWCR), 2017; Single Cell Workshop, 2015.
 - Premio conferenza per migliore poster / talk: Liverpool, 2017; Glasgow, 2017; Barcelona, 2019.
 - Borsa Master e Dottorato dal NWCR (Liverpool 2014-2018).
- Selezionata per presentazioni scientifiche: London 2019; Lisbon 2018; Liverpool 2018.

Pubblicazioni

Gaia Bellomo, Carolyn Rainer, Valeria **Quaranta**, Yuliana Astuti, Meirion Raymant, et al. Chemotherapy-induced infiltration of neutrophils promotes pancreatic cancer metastasis via Gas6/AXL signalling axis. *Gut*, January 2022.

Quaranta V & Schmid MC. Macrophage-mediated subversion of anti-tumour immunity. *Cells*, July 2019.

Quaranta V, Rainer C, Nielsen SR, Raymant ML, Ahmed MS, Engle DD, Taylor A, Murray T, Campbell F, Palmer DH, et al. Macrophage-derived granulin drives resistance to immune checkpoint inhibition in metastatic pancreatic cancer. *Cancer Research*, August 2018.

Ireland L, Santos A, Ahmed MS, Rainer C, Nielsen SR, **Quaranta V**, Weyer-Czernilofsky U, Engle DD, Perez-Mancera PA, Coupland SE, Taktak A, Bogenrieder T, Tuveson DA, Campbell F, Schmid MC, Mielgo A. Chemoresistance in pancreatic cancer is driven by stroma-derived insulin-like growth factors. *Cancer Research*, October 2016.

Nielsen SR, **Quaranta V**, Linford A, Emeagi P, Rainer C, Santos A, Ireland L, Sakai T, Sakai K, Kim YS, Engle D, Campbell F, Palmer D, Ko JH, Tuveson DA, Hirsch E, Mielgo A, Schmid MC. Macrophage-secreted granulin supports pancreatic cancer metastasis by inducing liver fibrosis. *Nat Cell Biol*. May, 2016.

Giampietro C, Deflorian G, Gallo S, Di Matteo A, Pradella D, Bonomi S, Belloni E, Nyqvist D, **Quaranta V**, Confalonieri S, Bertalot G, Orsenigo F, Pisati F, Ferrero E, Biamonti G, Fredrickx E, Taveggia C, Wyatt CD, Irimia M, Di Fiore PP, Blencowe BJ, Dejana E, Ghigna C. The alternative splicing factor Nova2 regulates vascular development and lumen formation. *Nat Commun*. October 2015.