

INFORMAZIONI PERSONALI

Mussolin Benedetta

- Corso Venezia 19B, 10147 Torino (Italia)
- 3408990213
- mussolin.benedetta@gmail.com

Sesso Femminile | Data di nascita 17 Apr. 91 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Tecnico di Laboratorio Bio-Medico Ricerca e sviluppo

ESPERIENZA PROFESSIONALE

29 Dic. 15-alla data attuale

Responsabile del Servizio di Biopsia Liquida & Droplet Digital PCR

Istituto per la Ricerca e la Cura del Cancro di Candiolo, IRCCS - Fondazione Piemontese per l'Oncologia

S.P. 142, km 3.95, 10060 Candiolo (TO) (Italia)

Ricerca e sviluppo di tecnologie innovative di biologia molecolare ed ingegneria genetica che consentono l'elaborazione di approcci bio-medici in ambito scientifico oncologico. <u>Principali attività</u>: ricerca diagnostica non invasiva, sviluppo di nuove tecnologie per l'approccio della Biopsia Liquida, PCR Digitale, tecnologia BEAMing, Droplet Digital PCR, sviluppo e gestione di biobanche, Clinical Trials, troubleshooting, Next Generation Sequencing, ottimizzazione di protocolli e processi.

Attività o settore Ricerca e Sviluppo

18 Nov. 13-28 Dic. 15

Laboratorio di Oncologia Molecolare - Tecnico di laboratorio

Istituto per la Ricerca e la Cura del Cancro di Candiolo, IRCCS - Fondazione Piemontese per l'Oncologia

S.P. 142, km 3.95, 10060 Candiolo (TO) (Italia)

Analisi molecolare su pazienti affetti da cancro colorettale metastatico. Sviluppo di tecnologie di PCR digitale combinate ad un approccio di Biopsia Liquida per lo studio non invasivo del profilo molecolare del cancro del colon-retto.

Attività o settore Ricerca e Sviluppo

13 Lug. 12-30 Ott. 13

Laboratorio di Genetica Molecolare - Tirocinio

Istituto per la Ricerca e la Cura del Cancro di Candiolo, IRCCS - Fondazione Piemontese per l'Oncologia

S.P. 142, km 3.95, 10060 Candiolo (TO) (Italia)

Identificazione di marcatori molecolari di resistenza a terapie mirate nei pazienti con tumore del colonretto attraverso la tecnologia BEAMing (Beads Emulsion Amplification Magnetic).

<u>Titolo della tesi</u>: "La Biopsia Liquida: metodologie per l'analisi non invasiva delle mutazioni associate alla resistenza ai farmaci oncologici".

Ott. 11-Giu. 12

Laboratorio di Microbiologia, Laboratorio di Anatomia Patologica - Tirocinio

Ospedale S. Giovanni Bosco – ASL TO2, Torino (Italia), Torino (Italia)

Microbiologia:





- Accettazione dei campioni
- Semina per isolamento
- Test rapidi
- Identificazione biochimica (automatizzata)
- Antibiogramma manuale ed automatizzato
- Sierologia

Anatomia Patologica:

- Accettazione dei campioni
- Riduzione e descrizione macroscopica
- Processazione dei campioni
- Inclusione in paraffina
- Taglio al microtomo rotativo
- Colorazioni manuali e automatizzate
- Criostato
- Immunoistochimica (automatizzata)
- Citologia: cytospin, filtrazione su membrana, citoinclusi, formazione del coagulo

Attività o settore Clinical Health

Nov. 10-Lug. 11 Laboratorio analisi – Tirocinio

Ospedale S. Giovanni Bosco – ASL TO2, Torino (Italia), Torino (Italia)

- Chimica clinica
- Ematologia
- Coagulazione
- Proteine
- Urine

Attività o settore Clinical Health

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

10–13 Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (110/110 cum laude)

Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Torino (Italia)

Set. 04–Giu. 10 Diploma di maturità scientifica (91/100)

Liceo Scientifico A. Einstein, Torino (Italia), Torino (Italia)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Lingue straniere

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2

inglese

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato

Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze organizzative e gestionali

Capacità di lavoro in gruppo, esperienza nella gestione di laboratori e progetti di studio, attitutine al problem solving, gestione di banche di campioni e banche dati

Competenze professionali

Biopsia Liquida:

processamento di campioni di varia natura per studi di Biopsia Liquida, isolamento DNA tumorale circolante e Trans-renal DNA



estrazione e controllo qualità di DNA/RNA:

da linee cellulari , FFPE e tessuti freschi, sangue, plasma, liquor, urine, saliva e altri fluidi biologici; Elettroforesi su gel di agarosio, NanoDrop, Qubit, Bioanalyzer

Analisi Mutazionale:

metodiche di amplificazione del DNA: PCR, BEAMing e tecnologia Droplet Digital PCR, Nested PCR, Emulsion PCR, End-Point PCR, Sequenom, Ion S5 Oncomine, Sequenziamento di Nuova Generazione (NGS), preparazione di librerie NGS (custom panel & Exome), sequenziamento di TCRs.

Analisi di DNA derivato da: linee cellulari, FFPE, tessuti freschi, PBMC, sangue intero, DNA tumorale circolante da plasma/siero/liquor/saliva/urine

Colture Cellulari

Competenze Digitali:

- Microsoft OS and Office
- Primer design (Primer3, Oligo Analyzer, APE...)
- ImageJ software
- Prism Graphpad
- QuantaSoftTM
- Sequence data meaning: UCSC Genome browser, NCBI, ENSEMBL...
- European Computer Driving Licence (ECDL)
- Utilizzo della piattaforma LAS (Laboratory Assistant Suite)

FPO Liquid Biopsy Facility - Clinical trials

Research & Development Projects:

- -ddPCR technology optimization
- -BEAMing technology optimization
- -ddPCR custom assays design and validation
- -Quality Control ddPCR data
- -Liquid Biopsy protocols set-up
- -Plasma, Liquor and Body fluids protocols optimization
- -trDNA-Urine implementation
- -Quality Controls cfDNA extractions
- -Methyl-ddPCR development
- -Single Cell C1 experiments_QC development
- -TCR sequencing optimization

Patente di guida

В

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- 1) Siravegna G., **Mussolin B**, Buscarino M., Corti G., Cassingena A., Crisafulli G., Ponzetti A., Cremolini C., Amatu A., Lauricella C., Lamba S., Hobor S., Avallone A., Valtorta E., Rospo G., Medico E., Motta V., Antoniotti C., Tatangelo F., Bellosillo B., Veronese S., Budillon A., Montagut C., Racca P., Marsoni S., Falcone A., Corcoran R. B., Di Nicolantonio F., Loupakis F., Siena S., Sartore-Bianchi A., Bardelli A. **"Clonal evolution and resistance to EGFR blockade in the blood of colorectal cancer patients"** *Nature Medicine 2015*
- 2) Siravegna G., Mussolin B, Buscarino M., Corti G., et al. "Raise and decline of KRAS mutant clones in colorectal cancers (CRCs) treated with multiple rounds of anti-EGFR antibodies" *J Clin Oncol* 33, 2015 (suppl; abstr 11073)
- **3)** Kwak EL, Ahronian LG, Siravegna G, **Mussolin B**, Godfrey JT, Clark JW, Blaszkowsky LS, Ryan DP, Lennerz JK, lafrate AJ, Bardelli A, Hong TS, Corcoran RB. "**Molecular heterogeneity and receptor co-amplification drive resistance to targeted therapy in MET-amplified esophagogastric cancer**" *Cancer Discov. 2015*
- **4)** Russo M, Misale S, Wei G, Siravegna G, Crisafulli G, Lazzari L, Corti G, Rospo G, Novara L, **Mussolin B**, Bartolini A, Cam N, Patel R, Yan S, Shoemaker R, Wild R, Di Nicolantonio F, Sartore-Bianchi A, Li G, Siena S, Bardelli A. "**Acquired resistance to the TRK inhibitor entrectinib in colorectal cancer**" *Cancer Discov. 2015*
- **5)** Russo M, Siravegna G, Blaszkowsky LS, Corti G, Crisafulli G, Ahronian LG, **Mussolin B**, Kwak EL,Buscarino M, Lazzari L, Valtorta E, Truini M, Jessop NA, Robinson HE, Hong TS, Mino-Kenudson M, Di Nicolantonio F, Thabet A, Sartore-Bianchi A, Siena S, lafrate AJ, Bardelli A, Corcoran RB.



- "Tumor heterogeneity and lesion-specific response to targeted therapy in colorectal cancer" Cancer Discov. 2015
- **6)** Arena S, Siravegna G, **Mussolin B**, Kearns JD, Wolf BB, Misale S, Lazzari L, Bertotti A, Trusolino L, Adjei AA, Montagut C, Di Nicolantonio F, Nering R, Bardelli A. **"MM-151 overcomes acquired resistance to cetuximab and panitumumab in colorectal cancers harboring EGFR extracellular domain mutations" Sci Transl Med. 2016**
- 7) Van Emburgh BO, Arena S, Siravegna G, Lazzari L, Crisafulli G, Corti G, **Mussolin B**, Baldi F, Buscarino M, Bartolini A, Valtorta E, Vidal J, Bellosillo B, Germano G, Pietrantonio F, Ponzetti A, Albanell J, Siena S, Sartore-Bianchi A, Di Nicolantonio F, Montagut C, Bardelli A. **"Acquired RAS or EGFR mutations and duration of response to EGFR blockade in colorectal cancer"** Nat Commun. 2016
- 8) Goyal L, Saha SK, Liu LY, Siravegna G, Leshchiner I, Ahronian LG, Lennerz JK, Vu P, Deshpande V, Kambadakone A, Mussolin B, Reyes S, Henderson L, Sun JE, Van Seventer EE, Gurski JM, Baltschukat S, Schacher-Engstler B, Barys L, Stamm C, Furet P, Ryan DP, Stone JR, Iafrate AJ, Getz G, Graus Porta D, Tiedt R, Bardelli A, Juric D, Corcoran RB, Bardeesy N, Zhu AX "Polyclonal Secondary FGFR2 Mutations Drive Acquired Resistance to FGFR Inhibition in Patients with FGFR2 Fusion-Positive Cholangiocarcinoma" Cancer Discov. 2016
- 9) Siravegna G*, Sartore-Bianchi A*, **Mussolin B***, Cassingena A, Amatu A, Novara L, Buscarino M, Corti G, Crisafulli G, Bartolini A, Tosi F, Erlander M, Di Nicolantonio F, Siena S, Bardelli A. **"Tracking a CAD-ALK gene rearrangement in urine and blood of a colorectal cancer patient treated with an ALK inhibitor"** Ann Oncol. 2017
- 10) Oddo D, Siravegna G, Gloghini A, Vernieri C, Mussolin B, Morano F, Crisafulli G, Berenato R, Corti G, Volpi CC, Buscarino M, Niger M, Dunne PD, Rospo G, Valtorta E, Bartolini A, Fucà G, Lamba S, Martinetti A, Di Bartolomeo M, de Braud F, Bardelli A, Pietrantonio F, Di Nicolantonio F. "Emergence of MET hyper-amplification at progression to MET and BRAF inhibition in colorectal cancer" Br J Cancer. 2017
- **11)** Orzan F, De Bacco F, Crisafulli G, Pellegatta S, **Mussolin B**, Siravegna G, D'Ambrosio A, Comoglio PM, Finocchiaro G, Boccaccio C. **"Genetic Evolution of Glioblastoma Stem-Like Cells from Primary to Recurrent Tumor"** Stem Cells. 2017
- 12) Barault L, Amatu A, Siravegna G, Ponzetti A, Moran S, Cassingena A, Mussolin B, Falcomatà C, Binder AM, Cristiano C, Oddo D, Guarrera S, Cancelliere C, Bustreo S, Bencardino K, Maden S, Vanzati A, Zavattari P, Matullo G, Truini M, Grady WM, Racca P, Michels KB, Siena S, Esteller M, Bardelli A, Sartore-Bianchi A, Di Nicolantonio F. "Discovery of methylated circulating DNA biomarkers for comprehensive non-invasive monitoring of treatment response in metastatic colorectal cancer" Gut. 2017
- **13)** Siravegna G, Geuna E, **Mussolin B**, Crisafulli G, Bartolini A, Galizia D, Casorzo L, Sarotto I, Scaltriti M, Sapino A, Bardelli A, Montemurro F. **"Genotyping tumour DNA in cerebrospinal fluid and plasma of a HER2-positive breast cancer patient with brain metastases."** ESMO Open. 2017
- **14)** Germano G, Lamba S, Rospo G, Barault L, Magrì A, Maione F, Russo M, Crisafulli G, Bartolini A, Lerda G, Siravegna G, **Mussolin B**, Frapolli R, Montone M, Morano F, de Braud F, Amirouchene-Angelozzi N, Marsoni S, D'Incalci M, Orlandi A, Giraudo E, Sartore-Bianchi A, Siena S, Pietrantonio F, Di Nicolantonio F, Bardelli A. **"Inactivation of DNA repair triggers neoantigen generation and impairs tumour growth."** Nature. 2017
- **15)** Russo M, Lamba S, Lorenzato A, Sogari A, Corti G, Rospo G, **Mussolin B**, Montone M, Lazzari L, Arena S, Oddo D, Linnebacher M, Sartore-Bianchi A, Pietrantonio F, Siena S, Di Nicolantonio F, Bardelli A. **"Reliance upon ancestral mutations is maintained in colorectal cancers that heterogeneously evolve during targeted therapies"** Nat Commun. 2018
- **16)** Siravegna G, Lazzari L, Crisafulli G, Sartore-Bianchi A, **Mussolin B**, Cassingena A, Martino C, Lanman RB, Nagy RJ, Fairclough S, Rospo G, Corti G, Bartolini A, Arcella P, Montone M, Lodi F, Lorenzato A, Vanzati A, Valtorta E, Cappello G, Bertotti A, Lonardi S, Zagonel V, Leone F, Russo M, Balsamo A, Truini M, Di Nicolantonio F, Amatu A, Bonazzina E, Ghezzi S, Regge D, Vanzulli A, Trusolino L, Siena S, Marsoni S, Bardelli A. **"Radiologic and Genomic Evolution of Individual Metastases during HER2 Blockade in Colorectal Cancer"** Cancer Cell. 2018
- **17)** Corti G, Bartolini A, Crisafulli G, Novara L, Rospo G, Montone M, Negrino C, **Mussolin B**, Buscarino M, Isella C, Barault L, Siravegna G, Siena S, Marsoni S, Di Nicolantonio F, Medico E, Bardelli A. **"A Genomic Analysis Workflow for Colorectal Cancer Precision Oncology."** Clin Colorectal Cancer. 2019 Mar 7
- **18)** Amatu A, Schirripa M, Tosi F, Lonardi S, Bencardino K, Bonazzina E, Palmeri L, Patanè DA, Pizzutilo EG, **Mussolin B,** Bergamo F, Alberti G, Intini R, Procaccio L, Arese M, Marsoni S, Nichelatti



M, Zagonel V, Siena S, Bardelli A, Loupakis F, Di Nicolantonio F, Sartore-Bianchi A, Barault L. "High Circulating Methylated DNA is a Negative Predictive and Prognostic Marker in Metastatic Colorectal Cancer Patients Treated With Regorafenib." Front Oncol. 2019 Jul 12

20) Siravegna G, **Mussolin B**, Venesio T, Marsoni S, Seoane J, Dive C, Papadopoulos N, Kopetz S, Corcoran RB, Siu LL, Bardelli A.**"How liquid biopsies can change clinical practice in oncology."** Ann Oncol. 2019 Aug 2

Meetings & Abstracts

- 1) 2014 International Conference on Molecular Clinical Oncology *Precision Medicine* Candiolo Cancer Institute Partecipant
- 2) BioRad Droplet Digital PCR User Meeting Florence, Italy, Oct 2014 Partecipant
- 3) Abstract PR01: "Acquisition of resistance to anti-EGFR therapy drives genomic heterogeneity and lesion-specific responses in colorectal cancer" Molecular Cancer Therapeutics; 01/12/2015

Giulia Siravegna, Mariangela Russo, Lawrence S Blaszkowsky, Giorgio Corti, Giovanni Crisafulli, Leanne G Ahronian, **Benedetta Mussolin**, Eunice L Kwak, Michela Buscarino, Luca Lazzari, Emanuele Valtorta, Mauro Truini, Nicholas A Jessop, Hayley E Robinson, Theodore S Hong, Mari Mino-Kenudson, Federica Di Nicolantonio, Ashraf Thabet, Andrea Sartore-Bianchi, Salvatore Siena, John Iafrate, Ryan B Corcoran, Alberto Bardelli

4) AACR Annual Meeting 2015 - Philadelphia, Apr 2015

POSTER SESSION: "Blood-based molecular landscapes of resistance to EGFR blockade in metastatic colorectal cancer patients"

Siravegna G., *Mussolin B.*, Buscarino M., Corti G., Cassingena A., Crisafulli G., Corcoran R.B., Ponzetti A., Budillon A., Racca P., Montagut C., Marsoni S., Di Nicolantonio F., Loupakis F., Siena S., Sartore Bianchi A., Bardelli A.

5) ASCO Annual meeting 2015 - Chicago, May 2015

POSTER SESSION: "Raise and decline of KRAS mutant clones in colorectal cancers (CRCs) treated with multiple rounds of anti-EGFR antibodies"

Siravegna G., *Mussolin B.*, Buscarino M., Corti G., Crisafulli G., Ponzetti A., Corcoran R.B., Cremolini C., Lamba S., Avallone A., Rospo G., Veronese S., Budillon A., Montagut C., Racca P., Di Nicolantonio F., Loupakis F., Siena S., Sartore Bianchi A., Bardelli A.

6) 2015 International Conference on Molecular Oncology "From Signal Transduction to Cancer Precision Medicine" – Candiolo Cancer Institute – Partecipant

POSTER SESSION: "Clonal evolution and resistance to EGFR blockade in the blood of colorectal cancer patients"

Mussolin B., Siravegna G., Buscarino M., Corti G., Cassingena A., Crisafulli G., Corcoran R. B, Ponzetti A., Budillon A., Racca P., Montagut C., Marsoni S., Nicolantonio F., Loupakis F., Siena S., Sartore-Bianchi A., Bardelli A.

- 7) BioRad Droplet Digital PCR User Meeting Milan, Italy, June 2015 Partecipant
- 8) 2016 ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium, Annals of Oncology \$29 "Clonal evolution and drug resistance in the blood of patients with metastatic solid tumors responding to targeted therapies-THE CORNUCOPIA STUDY" A Bardelli, F Montemurro, G Siravegna, <u>B Mussolin</u>, A Milani, F Leone, D Marino, M Spione, S Corso, F De Braud, P Racca, F Pietrantonio, A Ponzetti, C Cristiano, G Tonini, V Zagonel, A Ardizzoni, G Curigliano, S Siena, S Marsoni
- 9) Abstract B33: "The oligoclonal antibody MM-151 overcomes acquired resistance to cetuximab and panitumumab in colorectal cancer cells harboring EGFR extracellular domain mutations" Cancer Research; 01/02/2016

Sabrina Arena, Giulia Siravegna, <u>Benedetta Mussolin</u>, Jeffrey D Kearns, Beni B Wolf, Sandra Misale, Luca Lazzari, Andrea Bertotti, Livio Trusolino, Alex Adjei, Clara Montagut, Federica Di Nicolantonio, Rachel Nering, Alberto Bardelli

- **10) Standardization of liquid biopsies-plasma ccfDNA Preliminary meeting.** Aviano Campus, 3-4 April 2017 **Invited speaker**
- **11) Molecular Diagnostic Europe**, "Cell free DNA in clinical oncology" Sheraton Lisboa Hotl & spa, Lisbon, Portugal 10-13 April 2017

POSTER SESSION: "Tracking CAD-ALK gene translocation in urine and plasma of a colorectal cancer patient treated with alk blockade" *Mussolin B.*, Siravegna S., Sartore-Bianchi A., Palmeri L., Tosi F., Cassingena A., Novara L., Buscarino M., Corti G., Crisafulli G., Bartolini A., Erlander M., Di Nicolantonio F., Siena S. and Bardelli A.

- **12)** CANCER-ID "ctDNA Working Group Meeting" CANCER-ID_Bayer (indirizzo: Friedrich-Ebert-Straße 217/333, 42117 Wuppertal, Germania) Dal 15/05/2017 al 15/05/2017
- 13) Abstract 138P "Preclinical testing of NEDD8 and proteasome inhbitors for a treatment-refractory, metastatic high-grade mucinous colorectal cancer patient" Annals of Oncology; 01/03/2018

E Torchiaro, C Petti, C Isella, G Corti, M Montone, **B Mussolin**, A Bardelli, E Medico

14) Abstract A089: "Exploiting clonal evolution and liquid biopsy to overcome resistance to anti-EGFR treatment in metastatic colorectal cancer: the CHRONOS trial" Molecular Cancer



Therapeutics; 01/01/2018 Salvatore Siena, Alberto Bardelli, Andrea Sartore-Bianchi, Sara Lonardi, Francesco Leone, Francesca Bergamo, Giuseppe Tonini, Filippo De Braud, Filippo Pietrantonio, Lorenza Rimasa, Armando Santoro, Giulia Siravegna, **Benedetta Mussolin**, Francesco Rua, Erica Francesca Bonazzina, Alessio Amatu, Patrizia Racca, Andrea Ardizzoni, Vittorina Zagonel, Silvia Marsoni

14) BioRad Droplet Digital PCR User Meeting - Milan, Italy, June 2019 - Partecipant

15) European Human Genetics Conference

Gothenburg, Sweden, 17 June 2019 "Liquid biopsy to follow clonal evolution in cancer" Invited speaker

16) Abstract B069: "Temozolomide drives mismatch repair deficiency and fosters neoantigen generation in tumor cells" 2019/2/1 Cancer Immunology Research; Vito Amodio, Giovanni Germano, Ludovic Barault, Simona Lamba, Giuseppe Rospo, Alessandro Magrì, Federica Maione, Giovanni Crisafulli, Carlotta Cancelliere, Giulia Lerda, Alice Bartolini, Giulia Siravegna, Benedetta Mussolin, Roberta Frappolli, Monica Montone, Giovanni Randon, Filippo de Braud, Nabil Amirouchene Angelozzi, Silvia Marsoni, Maurizio D'Incalci, Armando Orlandi, Enrico Giraudo, Andrea Satore-Bianchi, Salvatore Siena, Filippo Pietrantonio, Federica Di Nicolantonio, Alberto Bardelli

Corsi

Dal 29/09/2014 al 29/09/2014

Partecipante al corso: CORSO DI FORMAZIONE GENERALE ALLA SALUTE E SICUREZZA PER I LAVORATORI - Ente organizzatore:INDUSTRIAL ENGINEERING CONSULTANTS (indirizzo: VIA BOTTICELLI 151 TORINO) (4 ore) - esame finale superato - 0,00 crediti ECM Dal 28/01/2016 al 21/10/2016

Partecipante al corso: MOLECULAR MECHANISMS OF TUMOR PROGRESSION (CODICE N. 22459 EDIZIONE 1) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3,95 10060 Candiolo (TO)) (4,15 ore) - esame finale superato - 5.00 crediti ECM

Dal 19/01/2017 al 24/03/2017

Partecipante al corso: MOLECULAR TARGETS FOR PRECISION MEDICINE (CODICE N. 25568 EDIZIONE 1) - Ente organizzatore:FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3.95 10060 Candiolo - TO (Italy)) (4,30 ore) – esame finale superato - 6,00 crediti ECM

Dal 01/04/2017 al 26/05/2017

Partecipante al corso: evento formativo n. 182688 denominato "LA RICERCA CLINICA CONDOTTA IN GOOD CLINICAL PRACTICEAPPROFONDIMENTI E APPLICAZIONE DELLE NORMATIVE DI RIFERIMENTO CORSO BASE - 0.0" - Ente organizzatore: CommissioneNazionale per la Formazione Continua ha accreditato il Provider Standard Contatto S.r.I. Archimedica accreditamento n. 126 (indirizzo: Via V. Lancia 27 10141 Torino) (36,00 ore) - esame finale superato - 50 crediti ECM Dal 28/04/2017 al 15/12/2017

Partecipante al corso: PRECISION MEDICINE: NEW TARGETS IN ONCOLOGY (CODICE N. 26981 EDIZIONE 1) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3,95 10060 Candiolo (TO)) (4,30 ore) - esame finale superato - 6,00 crediti ECM

Dal 09/05/2017 al 18/05/2017

Partecipante al corso: FORMAZIONE OBBLIGATORIA PER ADDETTO ALLA PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO E GESTIONE DELLE EMERGENZE - ATTIVITA' A RISCHIO ALTO - Ente organizzatore: ECOL STUDIO TPU srl (indirizzo: VIA SANSOVINO 217 10151 TORINO) (16 ore) - esame finale superato

Dal 13/06/2017 al 13/06/2017

Partecipante al corso: INTRODUZIONE ALLA UNI EN ISO 9001:2015 (CODICE N. 27199 EDIZIONE 2) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3.95 10060 Candiolo - TO (Italy)) (7,30 ore) - esame finale superato - 11,0 crediti ECM

Dal 25/06/2017 al 11/07/2017

Partecipante al corso: STATISTICA (CODICE N. 27440 EDIZIONE 1) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3,95 10060 Candiolo (TO)) (12,25 ore) - esame finale superato - 14,00 crediti ECM Dal 21/10/2017 al 21/10/2017

Partecipante al corso: LE COMPETENZE DEL TECNICO SANITARIO DI LABORATORIO PRESSO FPO (CODICE N. 28182 EDIZIONE 1) – Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3,95 10060 Candiolo (TO)) (6,00 ore) - esame finale superato - 9,00 crediti ECM



Dal 26/01/2018 al 04/05/2018

Partecipante al corso: STEM CELLS AND CANCER (CODICE N. 28880 EDIZIONE 1) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3.95 10060 Candiolo - TO (Italy)) (4,30 ore) - esame finale superato - 6,00 crediti ECM Dal 18/04/2018 al 18/04/2018

Partecipante al corso: CORSO BASIC LIFE SUPPORT DEFIBRILLATION (BLSD) PERSONALE SANITARIO E NON (CODICE N. 29934 EDIZIONE 2) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3,95 10060 Candiolo (TO)) (5,00 ore) - esame finale superato - 7,00 crediti ECM

Dal 07/05/2018 al 22/06/2018

Partecipante al corso: CANCER PROGRESSION AND THERAPEUTIC STRATEGIES (CODICE N. 30188 EDIZIONE 1) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3.95 10060 Candiolo - TO (Italy)) (4,30 ore) – esame finale superato - 6,00 crediti ECM

Dal 14/09/2018 al 20/12/2018

Partecipante al corso: TARGETING TUMOR PROGRESSION (CODICE N. 31045 EDIZIONE 1) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3.95 10060 Candiolo - TO (Italy)) (4,30 ore) - esame finale superato - 6,00 crediti FCM

Dal 03/04/2018 al 30/03/2019

Partecipante al corso: PROTEGGERE DALL'INFLUENZA CON LA VACCINAZIONE (AXENSO SRL) - esame finale superato - 45,00 crediti ECM

Dal 05/02/2019 al 12/02/2019

Partecipante al corso: VACCINI E MALATTIE PREVENIBILI DA VACCINAZIONI, BASI IMMUNOLOGICHE E NUOVI APPROCCI - Ente organizzatore: EDUISS Istituto Superiore di Sanità (indirizzo: EDUISS Istituto Superiore di Sanità _ formazione a distanza) (16,00 ore) - esame finale superato - 16,00 crediti ECM

Dal 01/04/2019 al 07/06/2019

Partecipante al corso: AGGIORNAMENTO QUINQUENNALE DEI LAVORATORI IN MATERIA DI IGIENE, SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO (CODICE N. 32713) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3.95 10060 Candiolo - TO (Italy)) (4,30 ore) - esame finale superato - 6,00 crediti ECM Dal 12/04/2019 al 07/06/2019

Partecipante al corso: MECCANISMI COINVOLTI NELLA PROGRESSIONE NEOPLASTICA - MECHANISMS OF CANCER PROGRESSION (CODICE N. 33225) - Ente organizzatore: FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER L'ONCOLOGIA (indirizzo: Strada Provinciale 142 Km 3.95 10060 Candiolo - TO (Italy)) (4,30 ore) - esame finale superato - 6,00 crediti ECM

Appartenenza a gruppi / associazioni

Iscrizione all'Albo dei Tecnici sanitari di Laboratorio biomedico- ordine TSRM PSTRP TO-AO-AL-AT Numero 38

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

TORINO 11.9.2019 im kde

11/9/19

Beverletta Mumolin