



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome Cognome

Silvia Arniani

Esperienza professionale

Marzo 2021-Febbraio 2022: **Borsa di ricerca** per la realizzazione del progetto "Actionable targets in clonal progression and systemic spreading of myeloid neoplasms" presso la Sezione di Ematologia ed Immunologia Clinica dell'Università degli studi di Perugia. Responsabile Scientifico Professoressa Cristina Mecucci.

Marzo 2020-Febbraio 2021: **Borsa di ricerca** per la realizzazione del progetto "La diagnosi avanzata nelle Leucemie acute linfoblastiche finalizzata al miglioramento della terapia" presso la Sezione di Ematologia ed Immunologia Clinica dell'Università degli studi di Perugia. Responsabile Scientifico Professoressa Cristina Mecucci.

Dicembre 2018-Dicembre 2019: **Contratto di collaborazione** in qualità di Biologo esperto in Scienze Biomolecolari Applicate per la realizzazione del progetto "Utilizzo degli SNParray per la diagnosi degli sbilanciamenti genomici nelle leucemie acute" presso la S.C Ematologia e TMO dell'Azienda Ospedaliera di Perugia (Sezione di Citogenetica/Medicina molecolare). Responsabile Professoressa Mecucci

Da Novembre 2017 a Novembre 2018: **Contratto di Collaborazione coordinata e continuativa** in qualità di Biologo esperto in Scienze Biomolecolari Applicate per la realizzazione del progetto "Ricerca di Mutazioni fondanti le Leucemie acute mieloidi" presso la S.S Genomica e Postgenomica dei Tumori dell'Azienda Ospedaliera di Perugia (Sezione di Citogenetica/Medicina molecolare). Responsabile Prof ssa Mecucci

Da Gennaio 2017 a Luglio 2017: **Contratto di Collaborazione coordinata e continuativa** in qualità di Biologo esperto in Scienze Biomolecolari Applicate per la realizzazione del progetto "Application of a chemogenomic strategy to target EVI in AML" presso la S.S Genomica e Postgenomica dei Tumori dell'Azienda Ospedaliera di Perugia (Sezione di Citogenetica/Medicina molecolare). Responsabile Prof ssa Mecucci.

Da Luglio 2016 a Dicembre 2016: **Contratto di Collaborazione coordinata e continuativa** in qualità di Biologo per la realizzazione del progetto "Analisi di riarrangiamenti cromosomici sconosciuti nelle leucemie umane" presso la Sezione di Ematologia ed Immunologia Clinica dell'Università degli studi di Perugia. Responsabile Scientifico: Professoressa Cristina Mecucci.

Da Dicembre 2014 a Giugno 2016: Tirocinio pre-tesi e post tesi presso la Sezione di Ematologia ed Immunologia Clinica dell'Università degli studi di Perugia. Responsabile: Professoressa Cristina Mecucci.

Anno 2013/anno 2014: Educatrice presso Associazione Onlus Il Sorriso di Arezzo (scuole elementari e medie)

Da Novembre 2010 a Marzo 2011: Tirocinio presso il laboratorio di microbiologia Ospedale San Donato Arezzo

Istruzione e formazione

Dicembre 2020: **Iscrizione Scuola di specializzazione in Genetica Medica** presso l'Università degli studi di Ferrara

Gennaio 2019: **Master in Citogenetica e Citogenomica** con la votazione di 110/110 e lode (Università degli studi Roma tre)

Novembre 2018: **Iscrizione Albo Ordine Nazionale dei Biologi** (sezione A). Numero iscrizione: AA_081401

Ottobre 2015: **Laurea Magistrale in Scienze Biomolecolari Applicate LM6** con votazione di 110/110 e lode (Università degli studi di Perugia)

Luglio 2011: **Laurea triennale in Scienze Biologiche** con votazione di 110/110 (facoltà SS.MM.FF.NN di Perugia)

Luglio 2007: Diploma Liceo Scientifico Piano Nazionale Informatico (P.n.i) con votazione di 90/100 presso Liceo Scientifico Francesco Redi Arezzo

Capacità e competenze

Personalì

Madrelingua

Italiana

Altra lingua

Inglese

Conoscenza buona

Certificato Trinity

Patenti

B

Capacità e competenze Relazionali

Ottime capacità relazionali acquisite sia durante il lavoro di Educatrice che durante l'attività di laboratorio. Attualmente lavoro in ambito di ricerca presso il Laboratorio di Citogenetica e Genetica molecolare del Centro di Ricerca emato-oncologico di Perugia (Responsabile Professoressa C. Mecucci) e collaboro con diverse figure professionali quali ricercatori, dottorandi, specializzandi, biologi, medici e tecnici di laboratorio.

Capacità e competenze organizzative

Ottime capacità organizzative acquisite durante le esperienze presso i laboratori sopracitati e durante le attività di educatrice presso scuole elementari e medie. Capacità di organizzare il lavoro sia a livello diagnostico sia nella messa a punto di esperimenti di ricerca.

**Capacità e competenze
Tecniche**

Metodologie di Laboratorio :

Utilizzo di varie **metodiche di Citogenetica e Genetica Molecolare**: Allestimento colture cellulari a breve e a lungo termine con utilizzo di fattori di crescita, Analisi del cariotipo tramite piattaforme Applied Spectral imaging, IkarosKaryotyping System, cytovision, Tecniche di crioconservazione, Test al DEB e Mitomicina, Analisi FISH in interfase e metafase (utilizzo di sonde centromeriche, locus specifiche e painting), Analisi Multi-FISH, Tecnica FICTION per l'analisi simultanea di fenotipo e genotipo cellulare, estrazione manuale e automatizzata di acidi nucleici, PCR, Retrotrascrizione e Real time PCR, Analisi di Copy number variations (gain, loss) e cnLOH tramite l'utilizzo della piattaforma Affymetrix Cytoscan 6.0 e Cytoscan HD, Analisi di Copy number variations, cnLOH, ploidia e mutazioni somatiche dei geni BRAF, EGFR, IDH1 e 2, KRAS, NRAS, PIK3CA, PTEN e TP53 in campioni estratti da paraffina tramite utilizzo della piattaforma Affymetrix Oncoscan CNV Plus, Analisi dell'espressione genica tramite l'utilizzo della piattaforma Affymetrix Whole transcriptome expression (Clariom S).

Utilizzo di metodologie di Microbiologia: Colorazione di Gram, Coprocoltura (ricerca Di Salmonella spp, Mucap test, identificazione biochimica e immunologica; ricerca Shigella spp; ricerca Campylobacter; ricerca di Yersinia enterocolitica; ricerca antigeni Rotavirus e Adenovirus), Urinocoltura (conta batterica, lettura su piastra, modalità di refertazione), Analisi tamponi vagino-rettali (Ricerca Streptococco Agalactiae, ricerca Stafilococchi; test coagulasi), Analisi tamponi faringei (ricerca streptococchi beta emolitici), Coltura materiale vaginale (ricerca micoplasmi; ricerca clamidia), Emocoltura aerobia e anaerobia.

**Capacità e competenze
informatiche**

Conoscenza e utilizzo del **pacchetto Office** e dei principali software di gestione della posta elettronica. Capacità di navigare in Internet per acquisire informazioni ed effettuare ricerche.

Utilizzo delle **piattaforme Applied Spectral Imaging, Cytovision, IkarosKaryotyping System** per analisi del cariotipo.

Utilizzo della **piattaforma Affymetrix Cytoscan 6.0 e Cytoscan HD** nell'analisi di Copy number variations e cnLOH

Utilizzo della **piattaforma Affymetrix Oncoscan CNV Plus** per l'analisi di Copy number variations, cnLOH, ploidia e mutazioni somatiche dei geni BRAF, EGFR, IDH1 e 2, KRAS, NRAS, PIK3CA, PTEN e TP53.

Utilizzo **piattaforma Affymetrix Whole transcriptome expression (Clariom S)** per analisi dell'espressione genica.

Padronanza nella **consultazione della banche dati** quali NCBI, Pubmed, E-journal e Atlas of cytogenetics and hematology

Corso sull'uso didattico del Tablet della durata di 300 ORE nei seguenti argomenti: Storia, caratteristiche e tipologie di Tablet - Utilizzo del Tablet ai fini didattici - Interfaccia e Utilizzo delle singole App - Tablet per l'Inclusione (corso erogato da un ente riconosciuto dal MIUR per la formazione del personale della scuola - Direttiva 170/2016).

Corso sull'uso didattico della LIM della durata di 300 ore nei seguenti argomenti:

Storia, Caratteristiche e Tipologie di LIM, Sviluppo delle Competenze Didattiche, LIM per l'inclusione. (corso erogato da un ente riconosciuto dal MIUR per la formazione del personale della scuola-Direttiva 170/2016).

**Partecipazione
congressi/corsi formativi**

“Convegno multi regionale SIE”. Perugia 2015
“Epigenetic programming of human hematopoietic stem cells in health and disease”. Perugia 2017
“Cancer Cytogenetics in the era of next-generation sequencing”. Perugia, 2017
“International Meeting Cancer Genetics Yesterday, Today, Tomorrow”. Perugia, 2018
“Up to date in Surgical Pathology. Metodologie diagnostiche innovative in Anatomia patologica”. Macerata 2018
“Corso avanzato di citogenetica costituzionale e acquisita. IX edizione”. Roma, 2018
“Cito-genetica Costituzionale e Acquisita - Corso avanzato & Grandangolo in Genetica Medica”. Roma, 2019
“Emopatie Rare, Diagnosi di Precisione e Nuovi Trattamenti”. Perugia, 2019

Agosto 2020: Iscrizione Società Italiana di Ematologia Sperimentale (SIES)

Pubblicazioni

1. Quintini M, **Arniani S**, Ascani S, Camerini C, Crescenzi B, Di Battista V, Moretti M, Pellanera F, Pierini V, Mecucci C. Identification of two independent clones underlying the co-existence of myelodysplastic syndrome with excess of blasts type 2 and isolated 5q- and smoldering multiple myeloma. *Cytopathology*. 2020 Jan;31(1):59-62.
2. La Starza R, Pierini V, Pierini T, Nofrini V, Matteucci C, **Arniani S**, Moretti M, Lema Fernandez AG, Pellanera F, Di Giacomo D, Storlazzi TC, Vitale A, Gorello P, Sammarelli G, Roti G, Basso G, Chiaretti S, Foà R, Schwab C, Harrison CJ, Van Vlierberghe P, Mecucci C. Design of a Comprehensive Fluorescence in Situ Hybridization Assay for Genetic Classification of T-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia. *J Mol Diagn* 2020 May;22(5):629-639.
3. Nofrini V, Matteucci C, Pellanera F, Gorello P, Di Giacomo D, Lema Fernandez AG, Nardelli C, Iannotti T, Brandimarte L, **Arniani S**, Moretti M, Gili A, Roti G, Di Battista V, Colla S, Mecucci C. Activating Somatic and Germline TERT Promoter Variants in Myeloid Malignancies. *Leukemia* 2020 May 4
4. Pierini T, Nardelli C, Lema Fernandez AG, Pierini V, Pellanera F, Nofrini V, Gorello P, Moretti M, **Arniani S**, Roti G, Giovenali P, Lupattelli M, Metro G, Molica C, Castrioto C, Corinaldesi R, Laurenti ME, Ascani S, Mecucci C, La Starza R. New somatic TERT promoter variants enhance the Telomerase activity in Glioblastoma. *Acta Neuropathol Commun*. 2020;8(1):145. Published 2020 Aug 25.
5. Roberta Bottega, Silvia Ravera, Luisa M R Napolitano, Viviana Chiappetta, Nicoletta Zini, Barbara Crescenzi, **Silvia Arniani**, Michela Faleschini, Giuseppe Cortone, Flavio Faletra, Barbara Medagli, Fabio Sirchia, Martina Moretti, Job de Lange, Enrico Cappelli, Cristina Mecucci, Silvia Onesti, Francesca M Pisani, Anna Savoia. Mitochondrial defect in Warsaw syndrome cells genomic integrity and mitochondrial metabolism defects in Warsaw syndrome cells: A comparison with Fanconi anemia. *Journal of cellular physiology*. 2021 Jan 11
6. Valentina Bardelli, **Silvia Arniani**, Valentina Pierini, Tiziana Pierini, Danika Di Giacomo, Paolo Gorello, Martina Moretti, Fabrizia Pellanera, Loredana Elia, Antonella Vitale, Clelia Tiziana Storlazzi, Doron Tolomeo, Elena Mastrodicasa, Maurizio Caniglia, Sabina Chiaretti, Loredana Ruggeri, Giovanni Roti, Claire Schwab, Christine J Harrison, André Almeida, Tim Pieters, Pieter Van Vlierberghe, Cristina Mecucci, Roberta La Starza. MYB rearrangements and over-expression in T-cell acute lymphoblastic leukemia. *Genes Chromosomes Cancer*. 2021 Feb 20
7. Danika Di Giacomo, Roberta La Starza, Paolo Gorello, Fabrizia Pellanera, Zeynep Kalender Atak, Kim De Keersmaecker, Valentina Pierini, Christine J Harrison, **Silvia**

Arniani, Martina Moretti, Nicoletta Testoni, Giovanna De Santis, Giovanni Roti, Caterina Matteucci, Renato Bassan, Peter Vandenberghe, Stein Aerts, Jan Cools, Beat Bornhauser, Jean-Pierre Bourquin, Rocco Piazza, Cristina Mecucci. 14q32 rearrangements deregulating BCL11B mark a distinct subgroup of T-lymphoid and myeloid immature acute leukemia. *Blood*. 2021 Sep 2;138(9):773-784.

8. Valentina Bardelli, **Silvia Arniani**, Valentina Pierini, Danika Di Giacomo, Tiziana Pierini, Paolo Gorello, Cristina Mecucci, Roberta La Starza. T-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia: Biomarkers and Their Clinical Usefulness. *Genes (Basel)*. 2021 Jul 23;12(8):1118.
9. Anna Ferrari, **Silvia Arniani**, Barbara Crescenzi, Stefano Ascani, Leonardo Flenghi, Valentina Pierini, Martina Moretti, Donatella Beacci, Silvia Romoli, Valentina Bardelli, Daniele Calistri, Giovanni Martinelli, Cristina Mecucci, Roberta La Starza. High grade B-cell lymphoma with MYC, BCL2 and/or BCL6 rearrangements: unraveling the genetic landscape of a rare aggressive subtype of non-Hodgkin lymphoma. *Leuk Lymphoma*. 2022 Jan 19;1-7.

Abstract Congressi

- 1) **Arniani S.**, Pierini V., Pierini T., Barba G., Crescenzi B., Matteucci C., Pellanera F., Moretti M., Romoli S., Beacci B., Bardelli V., La Starza R. and Mecucci C. Snp array is a valuable tool to detect recurrent and new genomic rearrangements in T-ALL. XVI Congresso Nazionale SIES
- 2) La Starza R., Pierini T., Pierini V., **Arniani S.**, Bardelli V., Moretti M., Matteucci C., Gorello P., Crescenzi B., Roti G., Elia L., Vitale A., Harrison C.J., Basso G., Ruggeri L., Mecucci C. Molecular Cytogenetic diagnosis to improve prognostic stratification in T cell Acute Lymphoblastic Leukemia. XVI Congresso Nazionale SIES
- 3) Bardelli V., Pierini T., Pierini T., **Arniani S.**, Di Giacomo D., Gorello P., Moretti M., Pellanera F., Elia L., Vitale A., Storlazzi C. T., Tolomeo D., Mastrodicasa E., Caniglia M., Chiaretti S., Ruggeri L., Roti G., Schwab C., Harrison C.J., Almeida A., Pieters T., Van Vlierberghe P., Mecucci C. and La Starza R. The MYB oncogene in pediatric and adult T-cell ALL/LBL. XVI Congresso Nazionale SIES

La sottoscritta Silvia Arniani dichiara che tutti i fatti riportati nel presente curriculum corrispondono a verità ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del D.P.R 445/200. La sottoscritta dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali cui incorre in caso di dichiarazione mendace o contenente dati non più rispondenti a verità, come previsto dall'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.

Perugia 28-04-2022