

## Curriculum Vitae et Studiorum

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **MARTINA**  
Cognome **LEPORE SIGNORILE**

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 01/10/2016-  
11/02/2020 Dottorata presso il corso di **Dottorato in medicina molecolare**, XXXII ciclo, Dipartimento di Medicina Molecolare, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”  
Tesi sperimentale “p38alpha, the beta-catenin chromatin associated kinase, as promising target in colorectal cancer stem cells for personalized therapy”
- 01/02/2016 **Abilitazione** all’esercizio della professione di Biologo, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”, Ordine Nazionale dei Biologi (O.N.B.)
- 01/10/2013-  
27/10/2015 **Laurea magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare** presso il Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”.  
Tesi Sperimentale in Genetica “Studio e caratterizzazione delle inversioni e loro evoluzione”.  
Supervisor: Dr. Francesca Antonacci e Prof. Mariano Rocchi.  
**Voto: 110/110 cum laude**
- 10/10/2010-  
22/07/2013 **Laurea triennale in Scienze Biologiche** presso il Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”.  
Tesi in Biologia Molecolare “Regolazione dell’espressione genica mediate da elementi a RNA”.  
Supervisore: Prof. Palmiro Cantatore.  
**Voto: 110/110**
- 01/09/2005-  
14/07/2010 **Diploma di maturità classica**, Liceo Classico “Socrate”, Bari

### ESPERIENZE PROFESSIONALI

- 15/11/2022-15/11/2027 RICERCATORE SANITARIO presso l’Unità di Genetica Medica- I.R.C.C.S: “S. de Bellis” VIA TURI, 27 -70013, Castellana Grotte (BA)
- 01/01/2022-31/12/2023 Borsa di studio AIRC biennale “Lotteria vincere insieme con la ricerca”

Presso il laboratorio di Genetica Medica, IRCCS Saverio De Bellis, Castellana Grotte, progetto: “Tailoring a novel colorectal cancer stem cell-targeted therapy by inhibiting the methyltransferase SMYD3”

- 15/03/2019-31/12/2021 Borsa di studio di 36 mesi presso il laboratorio di Genetica Medica, IRCCS Saverio De Bellis, Castellana Grotte, progetto: “Nuovi bersagli terapeutici nella terapia personalizzata del cancro del colon-retto (CCR): manipolazione farmacologica dell'asse MAPK-Foxo3A e medicina mitocondriale”
- 05/2017-08/2018 Borsa di studio di 15 mesi presso il laboratorio di Genetica Medica, DIMO, Università degli studi di Bari, Aldo Moro, Progetto: “Targeting SMYD3 on non histone protein”
- 1/10/2016-11/02/2021 PhD student in Medicina Molecolare, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
- 05/2016-10/2016 Collaborazione volontaria presso il laboratorio di Genetica Medica del Dipartimento di Scienze Biomediche ed oncologia umana (DIMO), sotto la supervisione del Prof. Cristiano Simone
- 03/2016 Tirocinio presso il Dipartimento di Ematologia, del centro trasfusionale dell’Ospedale “Di Venere”, Bari
- 17/11/2014-27/10/2015 Internato in Genetica Umana presso il laboratorio del Prof. Mariano Rocchi, nel Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”

## **PERSONALI COMPETENZE**

### **Abilità linguistiche**

Lingua madre                      Italiano

Altra lingua                        Inglese B2 con certificazione Cambridge (FCE)

### **Abilità tecniche**

Allestimento e mantenimento in coltura di linee cellulari continue, primarie, staminali cancerose, organoidi e tumorsfere.

Estrazione di acidi nucleici e proteine da linee cellulari e tessuti; estrazione del DNA da cloni BAC e fosmidi. Isolamento e purificazione di mitocondri da linee cellulari e tessuti, estrazione da mitocondri di proteine e acidi nucleici.

Analisi molecolari di Western-Blot, Co-immunoprecipitazioni, Immunoprecipitazioni della cromatina (ChIP), Real-Time PCR, PCR, elettroforesi DNA/RNA.

FISH (fluorescent in situ hybridization), immunofluorescenza.

Saggi di proliferazione cellulare (WST-1 assay, MTT- assay, Trypan Blue Assay, Colony formation Assay); Kinase Assay, Methylation Assay, Acetylation Assay, Luciferase Assay, trasfezioni e

silenziamento genico (siRNA, Adeno-Sh).

Clonaggio e mutagenesi, Screening di composti antitumorali. Tecniche di sincronizzazione cellulare. Produzione e purificazione di proteine ricombinanti.

## **Abilità informatiche**

Certificazione ECDL, European Computer Driving Licence

## **PUBBLICAZIONI**

Negli anni 2016-2023 la Dott.ssa Martina Lepore Signorile è stata autrice di 25 pubblicazioni su riviste internazionali peer-reviewed (Cell Death and Disease, Nucleic Acids Research, Genome Research) con un impact factor (IF) totale di **160.89 (IF medio/25= 6.43)**.

1. Celestini V, Tezil T, Russo L, Fasano C, Sanese P, Forte G, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Longo G, De Rasmio D, Signorile A, Gadaleta RM, Scialpi N, Terao M, Garattini E, Cocco T, Villani G, Moschetta A, Grossi V and Simone C. 2018. Uncoupling FoxO3A mitochondrial and nuclear functions in cancer cells undergoing metabolic stress and chemotherapy. (Cell Death and Disease) **IF:9.0**
2. Grossi V, Forte G, Sanese P, Peserico A, Tezil T, **Lepore Signorile M**, Fasano C, Bagnulo R, Loconte DC, Susca FC, Resta N and Simone C. 2018. The longevity SNP rs2802292 uncovered: HSF1 activates stress-dependent expression of FOXO3 through an intronic enhancer. (Nucleic Acids Research) **IF:14.9**
3. C. Catacchio, F. A. M. Maggiolini, P. D'Addabbo, M. Bitonto, O. Capozzi, **M. Lepore Signorile**, M. Miroballo, N. Archidiacono, M. Ventura, E. E. Eichler, F. Antonacci. 2018. Inversion Variants in Human and Primate Genomes. Genome Research. **IF: 9.04**
4. Lucarelli G, Rutigliano M, Sallustio F, Ribatti D, Giglio A, **Lepore Signorile M**, Grossi V, Sanese P, Napoli A, Maiorano E, Bianchi C, Perego RA, Ferro M, Ranieri E, Serino G, Ditunno P, Simone C, Battaglia M. 2018. Integrated multi-omics characterization reveals a distinctive metabolic signature and the role of NDUFA4L2 in promoting angiogenesis, chemoresistance, and mitochondrial dysfunction in clear cell renal cell carcinoma. (Aging) **IF: 5.95**
5. Grossi V, Fasano C, Celestini V, **Lepore Signorile M**, Sanese P, Simone C. 2019. Chasing the FOXO3: Insights into Its New Mitochondrial Lair in Colorectal Cancer Landscape. (Cancers) **IF: 5.2**
6. Fasano C, Disciglio V, Bertora S, **Lepore Signorile M**, Simone C. 2019. FOXO3a from the Nucleus to the Mitochondria: a Round Trip in Cellular Stress Response. (Cells) **IF: 5.6**
7. Disciglio V, Fasano C, Cariola F, Forte G, Grossi V, Sanese P, **Lepore Signorile M**, Resta N, Lotesoriere C, Stella A, Lolli I, Simone C. 2020. Gastric Polyposis and Desmoid Tumors as a new Familial Adenomatous Polyposis clinical variant associated with APC mutation at the extreme 3'-end. (Journal of Medical Genetics) **IF: 5.94**
8. Sanese P, Fasano C, Buscemi G, Bottino C, Corbetta S, Fabini E, Silvestri V, Valentini V, Disciglio V, Forte G, **Lepore Signorile M**, De Marco K, Bertora S, Grossi V, Guven U, Porta N, Di Maio V, Manoni E, Giannelli G, Bartolini M, Del Rio A, Caretti G, Ottini L, Simone C. 2020.

Targeting SMYD3 to Sensitize Homologous Recombination-Proficient Tumors to PARP-Mediated Synthetic Lethality. (iScience) **IF: 6.1**

9. Talibov VO, Fabini E, FitzGerald EA, Tedesco D, Cederfeldt D, Talu MJ, Rachman MM, Mihalic F, Manoni E, Naldi M, Sanese P, Forte G, **Lepore Signorile M**, Barril X, Simone C, Bartolini M, Dobritzsch D, Del Rio A, Danielson UH. 2021. Discovery of an Allosteric Ligand Binding Site in SMYD3 Lysine Methyltransferase. (Chembiochem) **IF: 3.46**

10. Disciglio V, Forte G, Fasano C, Sanese P, **Lepore Signorile M**, De Marco K, Grossi V, Cariola F, Simone C. 2021. APC Splicing Mutations Leading to In-Frame Exon 12 or Exon 13 Skipping Are Rare Events in FAP Pathogenesis and Define the Clinical Outcome. (Genes) **IF: 3.5**

11. Gentile M, Ranieri C, Loconte DC, Ponzi E, Ficarella R, Volpe P, Scalzo G, **Lepore Signorile M**, Grossi V, Cordella A, Ventola GM, Susca FC, Turchiano A, Simone C, Resta N. (2020). Functional evidence of mTOR $\beta$  splice variant involvement in the pathogenesis of congenital heart defects. (Clin Genet.) **IF: 4.2**

12. **Lepore Signorile M**, Grossi V, Di Franco S, Forte G, Disciglio V, Fasano C, Sanese P, De Marco K, Susca FC, Mangiapane LR, Nicotra A, Di Carlo G, Dituri F, Giannelli G, Ingravallo G, Canettieri G, Stassi G, Simone C. 2021. Pharmacological targeting of the novel  $\beta$ -catenin chromatin-associated kinase p38 $\alpha$  in colorectal cancer stem cell tumorspheres and organoids. (Cell Death Dis.) **IF: 9.0**

13. Resta N, Calabrese O, Grossi V, Lugli L, Simone C, Ranieri C, Piglionica M, **Lepore Signorile M**, Rossi K, Carli D, Mussa A. 2021. Correspondence on “Clinical spectrum of MTOR-related hypomelanosis of Ito with neurodevelopmental abnormalities” by Carmignac et al. (Genetics in Medicine) **IF: 8.8**

14. **Lepore Signorile M**, Disciglio V, Di Carlo G, Pisani A, Simone C, Ingravallo G. 2021. From Genetics to Histomolecular Characterization: An Insight into Colorectal Carcinogenesis in Lynch Syndrome. (International journal of molecular sciences) **IF: 5.6**

15. Fasano C, **Lepore Signorile M (first author)**, De Marco K, Forte G, Sanese P, Grossi V, Simone C. 2022. Identifying novel SMYD3 interactors on the trail of cancer hallmarks. (Computational and structural biotechnology journal) **IF: 6.0**

16. Disciglio V, Sanese P, Fasano C, Lotesoriere C, Valentini AM, Forte G, **Lepore Signorile M**, De Marco K, Grossi V, Lolli I, Cariola F, Simone C. 2022. Identification and somatic characterization of the germline PTEN promoter variant rs34149102 in a family with gastrointestinal and breast tumors (Genes) **IF: 3.5**

17. **Lepore Signorile M.**, Grossi V., Fasano C., Forte G., Disciglio V., Sanese P., De Marco K., La Rocca F., Armentano R., Valentini A. M., Giannelli G., Simone C. “c-MYC Protein Stability Is Sustained by MAPKs in Colorectal Cancer”. 2022 (Cancers). **IF: 5.2**

18. Forte G., Cariola F., Buonadonna A.L, Guglielmi A. F., Manghisi A., De Marco K., Grossi V., Fasano C., **Lepore Signorile M.**, Sanese P., Bagnulo R., Resta N., Disciglio V., Simone C.

“Coinheritance of germline mutations in APC and MUTYH genes defines the clinical outcome of adenomatous polyposis syndromes”. 2022 (Genes & Diseases). **IF: 6.8**

**19. Lepore Signorile M**, Grossi V, Fasano C, Simone C. “Colorectal Cancer Chemoprevention: A Dream Coming True?” 2023. (Int J Mol Sci) **IF: 5.6**

**20.** De Marco K, **Lepore Signorile M (first author)**, Di Nicola E, Sanese P, Fasano C, Forte G, Disciglio V, Pantaleo A, Varchi G, Del Rio A, Grossi V, Simone C. “SMYD3 Modulates the HGF/MET Signaling Pathway in Gastric Cancer”. 2023 (Cells) 2023 **IF: 6**

**21.** Pantaleo A, Forte G, Cariola F, Valentini AM, Fasano C, Sanese P, Grossi V, Buonadonna AL, De Marco K, **Lepore Signorile M**, Guglielmi AF, Manghisi A, Gigante G, Armentano R, Disciglio V, Simone C. “Tumor Testing and Genetic Analysis to Identify Lynch Syndrome Patients in an Italian Colorectal Cancer Cohort”. 2023 (Cancers) **IF: 5.2**

**22.** Fasano C, **Lepore Signorile M (first author)**, Di Nicola E, Pantaleo A, Forte G, De Marco K, Sanese P, Disciglio V, Grossi V, Simone C. “The chromatin remodeling factors EP300 and TRRAP are novel SMYD3 interactors involved in the emerging ‘nonmutational epigenetic reprogramming’ cancer hallmark”. 2023 (Computational and Structural Biotechnology Journal). **IF: 6**

**23.** Forte G, Grossi V, Cariola F, Buonadonna AL, Sanese P, De Marco K, Fasano C, **Lepore Signorile M**, Disciglio V, Simone C. “Identification of a novel germline APC N-terminal pathogenic variant associated with attenuated familial adenomatous polyposis”. 2023 (Genes & Diseases). In press **IF: 6.8**

**24. Lepore Signorile M**, Sanese P, Di Nicola E, Fasano C, Forte G, De Marco K, Disciglio V, Latrofa M, Pantaleo A, Varchi G, Del Rio A, Grossi V and Simone C. “SMYD3 Modulates AMPK-mTOR Signaling Balance in Cancer Cell Response to DNA Damage”. 2023 (Cells). **IF: 6**

**25. Lepore Signorile M**, Fasano C, Forte G, De Marco K, Sanese P, Disciglio V, Di Nicola E, Pantaleo A, Simone C and Grossi V. “Uncoupling p38 $\alpha$  nuclear and cytoplasmic functions and identification of two p38 $\alpha$  phosphorylation sites on  $\beta$ -catenin: implications for the Wnt signaling pathway in CRC models”. 2023 (Cells and Biosciences). **IF: 7.5**

## **ABSTRACT CONGRESSI**

**1.** Grossi V, Sanese P, Celestini V, **Lepore Signorile M**, Peserico A, Fasano C, Russo L, Forte G, Simone C. *c-Myc come bersaglio molecolare nel cancro del colon-retto*. XIX Congresso Nazionale Sigu, 23 Nov 2016, Torino.

**2.** Grossi V, Celestini V, Tezil T, Russo L, Fasano C, Sanese P, Forte G, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Longo G, De Rasio D, Signorile A, Gadaleta RM, Scialpi N, Terao M, Garattini E, Cocco T, Villani G, Moschetta A, Simone C. 2018. *Characterization of FoxO3A mitochondrial and nuclear functions in tumor cells unveils diverse roles in response to metabolic stress and cancer therapeutics*. 8th World Congress on Targeting Mitochondria, October 2017, Berlino.

**3.** Simone C, Celestini V, Tezil T, Russo L, Fasano C, Sanese P, Forte G, Peserico A, **Lepore Signorile M**, De Rasio D, Signorile A, Gadaleta Rm, Scialpi N, Terao M, Garattini E, Cocco T, Villani G, Moschetta A, Grossi V. *Uncoupling foxo3a mitochondrial and nuclear functions in*

*cancer cells undergoing metabolic stress and chemotherapy*. 8th World Congress on Targeting Mitochondria | October 2017, Berlino

4. Grossi V, Forte G, Sanese P, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Tezil T, Bagnulo R, Loconte D, Lovaglio R, Susca F, Resta N, Simone C. *Nuovo marker predittivo della risposta allo stress ossidativo: l'asse HSF1-FoxO3A regola la longevità mediante l'allele G dello SNP rs2802292*. XX Congresso Nazionale SIGU (15-18 Novembre 2017), Napoli.

5. Fasano C, Celestini V, Tezil T, Russo L, Sanese P, Forte G, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Disciglio V, De Rasmò D, Signorile A, Raffaella G, Scialpi N, Terao M, Garattini E, Cocco TM, Villani G, Moschetta A, Grossi V, Simone C. *L'oncosoppressore FoxO3A protegge le cellule tumorali da stress metabolico e da chemioterapia grazie alla sua localizzazione mitocondriale*. XX Congresso Nazionale SIGU (15-18 Novembre 2017), Napoli.

6. Sanese P, Peserico A, Celestini V, Fasano C, Grossi V, **Lepore Signorile M**, Russo L, Forte G, Disciglio V, Caretti G, Del Rio A, Simone C. *Nuove terapie mirate a bersaglio molecolare: vincere la chemioresistenza inibendo la metiltransferasi SMYD3*. XX Congresso Nazionale SIGU (15-18 Novembre 2017), Napoli.

7. **Lepore Signorile M**, Grossi V, Sanese P, Celestini V, Fasano C, Forte G, Russo L, Disciglio V, Simone C. *L'asse MAPK/c-Myc nel cancro del colon-retto: nuovi meccanismi patogenetici e approcci terapeutici*. XX Congresso Nazionale SIGU (15-18 Novembre 2017), Napoli.

8. Disciglio V, Fasano C, Russo L, Forte G, Sanese P, Celestini V, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Grossi V, Troiani L, Lolli I, Simone C. *Nuova variante del gene KIT associata a tumore stromale gastrointestinale metastatico: descrizione di un caso e revisione della letteratura*. XX Congresso Nazionale SIGU (15-18 Novembre 2017), Napoli.

9. Russo L, Celestini V, Tezil T, Fasano C, Forte G, Sanese P, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Disciglio V, De Rasmò D, Signorile A, Gadaleta R, Scialpi N, Terao M, Garattini E, Cocco TM, Villani G, Moschetta A, Grossi V, Simone C. *Caratterizzazione molecolare e funzionale di una nuova isoforma mitocondriale del fattore di trascrizione FoxO3A*. XX Congresso Nazionale SIGU (15-18 Novembre 2017), Napoli.

10. Sanese P, Grossi V, Celestini V, Fasano C, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Caretti G, Del Rio A, Simone C. *SMYD3, a novel factor in DNA damage response, is a molecular target to overcome cancer drug resistance*. 30th Pezcoller Symposium (25-26 Giugno 2018), Trento.

11. **Lepore Signorile M**, Grossi V, Sanese P, Celestini V, Fasano C, Forte G, Russo L, Disciglio V, Simone C. *Manipulating MAPK/c-Myc axis to overcome chemoresistance in CRC*. 30th Pezcoller Symposium (25-26 Giugno 2018), Trento.

12. Celestini V, Tezil T, Russo L, Fasano C, Sanese P, Forte G, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Longo G, De Rasmò D, Signorile A, Gadaleta RM, Scialpi N, Terao M, Garattini E, Cocco T, Villani G, Moschetta A, Grossi V, Simone C. *Uncoupling FoxO3A mitochondrial and nuclear functions in cancer cells undergoing metabolic stress and chemotherapy*. 30th Pezcoller Symposium (25-26 Giugno 2018), Trento.

13. Sanese P, Peserico A, Celestini V, Fasano C, Grossi V, **Lepore Signorile M**, Caretti G, Del Rio A, Simone C. *Targeting the drug resistance epigenetic driver SMYD3 as a new strategy to*

*potentiate chemotherapeutic effects. 25th biennial Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (30 Giugno -3 Luglio 2018), Amsterdam, Paesi Bassi.*

14. Simone C, Celestini V, Tezil T, Russo L, Fasano C, Sanese P, Forte G, Peserico A, **Lepore Signorile M**, De Rasmio D, Signorile A, Gadaleta RM, Scialpi N, Terao M, Garattini E, Cocco T, Villani G, Moschetta A, Grossi V. *Uncoupling FoxO3A mitochondrial and nuclear functions in cancer cells undergoing metabolic stress and chemotherapy* 25th biennial Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (30 Giugno -3 Luglio 2018), Amsterdam, Paesi Bassi.

15. Celestini V, Tezil T, Russo L, Fasano C, Sanese P, Forte G, Peserico A, **Lepore Signorile M**, Grossi V, Simone C. *The AMPK and MEK/ERK signaling pathways regulate mitochondrial FoxO3A import through Serine 12 and Serine 30 phosphorylation.* 25th biennial Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (30 Giugno -3 Luglio 2018), Amsterdam, Paesi Bassi.

16. Grossi V, **Lepore Signorile M**, Forte G, Sanese P, Fasano C, Russo L, Disciglio V, Simone C. *Dissecting the  $\beta$ -catenin destruction complex: the novel member mapk14/p38a.* 25th biennial Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (30 Giugno -3 Luglio 2018), Amsterdam, Paesi Bassi.

17. **Lepore Signorile M**, Grossi V, Sanese P, Celestini V, Fasano C, Forte G, Russo L, Disciglio V, Simone C. *The MAPK/C-Myc Axis in CRC: new pathogenic mechanisms and therapeutic approaches.* 25th biennial Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (30 Giugno -3 Luglio 2018), Amsterdam, Paesi Bassi.

18. Disciglio V, Stella A, Cariola F, Fasano C, Forte G, Grossi V, Sanese P, **Lepore Signorile M**, Minafra AR, Celestini V, Di Carlo A, Manghisi A, Guglielmi F, Lotesoriere C, Resta N, Lolli I, Simone C. *A new clinical variant of familial adenomatous polyposis (Gastric Polyposis and Desmoid FAP) is associated with the extreme 3' end germline APC mutation.* XXI Congresso Nazionale SIGU Ottobre 2018, Catania.

19. Grossi V, Forte G, Sanese P, Peserico A, Tezil T, **Lepore Signorile M**, Fasano C, Celestini V, Minafra A, Disciglio V, Cariola F, Di Carlo A, Manghisi A, Guglielmi F, Lovaglio R, Bagnulo R, Loconte DC, Susca FC, Resta N, Simone C. *The longevity SNP rs2802292 uncovered: HSF1 activates stress-dependent expression of FOXO3 through an intronic enhancer.* XXI Congresso Nazionale SIGU Ottobre 2018, Catania.

20. Grossi V, **Lepore Signorile M**, Forte G, Sanese P, Disciglio V, De Marco K, Bertora S, Fasano C, Canettieri G, Stassi G, Simone C. *Beyond  $\beta$ -catenin destruction complex: a new larger network with mapk14/p38a in the nucleus and prospective for personalized colorectal cancer therapies.* XXII Congresso Nazionale Sigu (13-16 Novembre 2019), Roma.

21. Fasano C, Disciglio V, Sanese P, **Lepore Signorile M**, Forte G, Bertora S, De Marco K, Bartolini M, Del Rio M, Grossi V, Simone C. *Deciphering co-occurring and mutually exclusive mutation pattern in a multi-omic study of SMYD3 function and interactions in colorectal tumors.* XXII Congresso Nazionale Sigu (13-16 Novembre 2019), Roma.

22. Simone C, Sanese P, Fasano C, Forte G, **Lepore Signorile M**, Bertora S, De Marco K, Caretti G, Buscemi G, Bartolini M, Del Rio A, Ottini L, Grossi V. *Targeting SMYD3, a novel direct ATM/CHK2/BRCA2 interactor to overcome chemoresistance and expand synthetic lethality to HR proficient tumors.* XXII Congresso Nazionale Sigu (13-16 Novembre 2019), Roma

23. Forte G, Sanese P, Fasano C, **Lepore Signore M**, Bertora S, De Marco K, Caretti G, Del Rio A, Grossi V Simone C. *Emerging role for SMYD3 in DNA damage response: novel strategies to overcome cancer drug resistance*. XXII Congresso Nazionale Sigu (13-16 Novembre 2019), Roma.
24. Disciglio V, Fasano C, Grossi V, Cariola F, Forte G, Sanese P, **Lepore Signore M**, Bertora S, De Marco K, Di Carlo A, Gluglielmi F, Manghisi A, Resta N, Lotesoriere C, Stella A, Lolli I, Simone C. *Gastric Polyposis and Desmoid Tumors (GD-FAP): a new familial adenomatous polyposis clinical variant associated with APC C-terminal mutations*. XXII Congresso Nazionale Sigu (13-16 Novembre 2019), Roma.
25. Simone C, Sanese P, Fasano C, Forte G, **Lepore Signore M**, De Marco K, Caretti G, Del Rio A, Ottini L and Grossi V. *SMYD3, a novel factor in DNA damage response, is a molecular target to overcome cancer drug resistance*. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (09 Giugno -12 Giugno 2021), Torino, Italia.
26. Sanese P, Fasano C, Forte G, **Lepore Signore M**, De Marco K, Caretti G, Del Rio A, Ottini L, Grossi V, Simone C. *Targeting SMYD3 to expand the synthetic lethality approach with PARP inhibitors to HR proficient tumors*. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (09 Giugno -12 Giugno 2021), Torino, Italia.
27. **Lepore Signore M**, Grossi V, Forte G, Sanese P, Fasano C, De Marco K, Disciglio V, Canettieri G, Stassi G, Simone C. *p38 $\alpha$ , the  $\beta$ -catenin chromatin associated kinase, as promising target in colorectal cancer stem cells for personalized therapy*. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (09 Giugno -12 Giugno 2021), Torino, Italia.
28. Grossi V, **Lepore Signore M**, Forte G, Sanese P, Fasano C, De Marco K, Disciglio V, Canettieri G, Stassi G, Simone C. *Tailoring colorectal cancer stem cell-targeted therapy by inhibiting p38 $\alpha$ , the  $\beta$ -catenin chromatin-associated kinase*. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (09 Giugno -12 Giugno 2021), Torino, Italia.
29. Fasano C, Disciglio V, Sanese P, **Lepore Signore M**, Forte G, De Marco K, Bartolini M, Del Rio A, Grossi V, Simone C. *Deciphering co-occurring and mutually exclusive mutation pattern in a multi-omic study of SMYD3 function and interactions in colorectal tumors*. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (09 Giugno -12 Giugno 2021), Torino, Italia.
30. Disciglio V, Fasano C, Cariola F, Forte G, Grossi V, Sanese P, **Lepore Signore M**, De Marco K, Lolli I, Simone C. *APC C-terminal mutations identify a new Familial Adenomatous Polyposis clinical variant: Gastric Polyposis and Desmoid Tumors (GD-FAP)*. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (09 Giugno -12 Giugno 2021), Torino, Italia.
31. De Marco K, Forte G, Sanese P, Fasano C, **Lepore Signore M**, Caretti G, Del Rio A, Grossi V and Simone C. *Emerging role for SMYD3 in DNA damage response: novel strategies to overcome cancer drug resistance*. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) (09 Giugno -12 Giugno 2021), Torino, Italia.
32. **Lepore Signore M**, Grossi V, Forte G, Sanese P, Fasano C, De Marco K, Disciglio V, Canettieri G, Stassi G, Simone C. *New prospects for personalized cancer therapies: targeting the beta-catenin kinase p38 in stage III patient-derived colorectal cancer stem cells*. XXIV Congresso Nazionale SIGU Virtual Edition (17 -19 Novembre 2021).



33. De Marco K, Forte G, Cariola F, Grossi V, Fasano C, Sanese P, **Lepore Signorelle M**, Manghisi A, Guglielmi F, Armentano R, Lippolis G, Giorgio P, Simone C, Disciglio V. *A novel STK11 gene mutation (c.388dupG, p.Glu130Glyfs\*33) in an Italian family expands the mutational spectrum of Peutz-Jeghers syndrome*. XXIV Congresso Nazionale SIGU Virtual Edition (17 -19 Novembre 2021).
34. Simone C, Sanese P, Fasano C, Forte G, **Lepore Signorelle M**, De Marco K, Caretti G, Del Rio A, Ottini L and Grossi V. *Targeting SMYD3 to sensitize homologous recombination proficient tumors to PARP mediated synthetic lethality as a new personalized therapy*. XXIV Congresso Nazionale SIGU Virtual Edition (17 -19 Novembre 2021).
35. Disciglio V, Forte G, Fasano C, sanese P, **Lepore Signorelle M**, De Marco K, Grossi V, Cariola F, and Simone C. *APC splicing mutations leading to in-frame exon12 or exon 13 skipping are rare events in FAP pathogenesis and define the clinical outcome*. XXIV Congresso Nazionale SIGU Virtual Edition (17 -19 Novembre 2021).
36. Disciglio V, Sanese P, Fasano C, Valentini AM, Forte G, **Lepore Signorelle M**, De Marco K, Grossi V, Cariola F, Simone C. *Identification and somatic characterization of the germline PTEN promoter variant rs34149102 in a family with gastrointestinal and breast tumors*. 28th Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) Seville, Spain (20-23 Giugno 2022).
37. Fasano C, **Lepore Signorelle M**, De Marco K, Forte G, Sanese P, Grossi V, Simone C. *Identifying novel SMYD3 interactors on the trail of cancer hallmarks*. 28th Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) Seville, Spain (20-23 Giugno 2022).
38. De Marco K, Forte G, Sanese P, Fasano C, **Lepore Signorelle M**, Disciglio V, Grossi V, Simone C. *Targeting the DNA-repair chromatin-modifier protein SMYD3 as a potential epigenetics-based therapy for gastric cancer*. 28th Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) Seville, Spain (20-23 Giugno 2022).
39. Grossi V, Forte G, Cariola F, De Marco K, Fasano C, Sanese P, **Lepore Signorelle M**, Disciglio V, Simone C. *A novel STK11 gene mutation (c.388dupG, p.Glu130Glyfs\*33) in a Peutz-Jeghers family and evidence of higher gastric cancer susceptibility associated with alterations in STK11 region aa 107-170*. 7TH ANNUAL MEETING NEW TECHNOLOGIES AND STRATEGIES TO FIGHT CANCER (21-23 Settembre 2022).
40. Disciglio V, Sanese P, Fasano C, Lotesoriere C, Valentini AM, Forte G, **Lepore Signorelle M**, De Marco K, La Rocca F, Manghisi A, Guglielmi FA, Buonadonna AL, Grossi V, Lolli I, Cariola F, Simone C. *Identification and somatic characterization of the germline PTEN promoter variant rs34149102 in a family with gastrointestinal and breast tumors*. 7TH ANNUAL MEETING NEW TECHNOLOGIES AND STRATEGIES TO FIGHT CANCER (21-23 Settembre 2022).
41. **Lepore Signorelle M**, Grossi V, Forte G, Sanese P, Fasano C, De Marco K, Disciglio V, Canettieri G, Stassi G, Giannelli G, Simone C. *Tailoring colorectal cancer stem cell-targeted therapy by inhibiting p38 $\alpha$ , the  $\beta$ -catenin chromatin-associated kinase*. 7TH ANNUAL MEETING NEW TECHNOLOGIES AND STRATEGIES TO FIGHT CANCER (21-23 Settembre 2022).
42. Forte G, Cariola F, De Marco K, Grossi V, Fasano C, **Lepore Signorelle M**, Buonadonna L, Sanese P, Manghisi A, Guglielmi AF, Disciglio V, Bagnulo R, Turchiano A, Pantaleo A, Iacovello M, Resta N, Simone C. *Coinheritance of Germline Mutations in APC and MUTYH in Italian family with colorectal adenomatous polyposis*. 7TH ANNUAL MEETING NEW TECHNOLOGIES AND STRATEGIES TO FIGHT CANCER (21-23 Settembre 2022).

43. Fasano C, **Lepore Signorile M**, De marco K, Forte G, Sanese P, Grossi V, Simone C. *Identifying novel SMYD3 interactors on the trail of cancer hallmarks*. 7TH ANNUAL MEETING NEW TECHNOLOGIES AND STRATEGIES TO FIGHT CANCER (21-23 Settembre 2022).
44. Sanese P, De Marco K, **Lepore Signorile M**, Forte G, La Rocca F, Disciglio V, Fasano C, Grossi V, Simone C. *SMYD3 inhibition impairs DNA repair response to chemotherapy-induced DNA damage and reverses cancer chemoresistance*. 7TH ANNUAL MEETING NEW TECHNOLOGIES AND STRATEGIES TO FIGHT CANCER (21-23 Settembre 2022).
45. K. De Marco, G. Forte, P. Sanese, C. Fasano, **M. Lepore Signorile**, V. Disciglio, V. Grossi, C. Simone. *Targeting the DNA-repair chromatin-modifier protein SMYD3 as a potential epigenetics-based therapy for gastric cancer*. EACR-AACR-SIC 2023, 15 – 17 Marzo 2023 Firenze, Italia
46. P. Sanese, F. La Rocca, K. De Marco, **M. Lepore Signorile**, G. Forte, V. Disciglio, C. Fasano, V. Grossi, C. Simone. *SMYD3 inhibition impairs DNA repair response to chemotherapy-induced DNA damage and reverses cancer chemoresistance*. EACR-AACR-SIC 2023, 15 – 17 Marzo 2023 Firenze, Italia
47. Cristiano Simone, Paola Sanese, Katia De Marco, Giovanna Forte, Candida Fasano, **Martina Lepore Signorile**, Vittoria Disciglio, Elisabetta Di Nicola<sup>1</sup>, Marialaura Latrofa, Antonino Pantaleo, Filomena Cariola, Antonia Lucia Buonadonna, Andrea Manghisi, Anna Filomena Guglielmi, Valentina Grossi. *SMYD3 as a promising target for personalized therapies in gastrointestinal malignancies*. SIGU (XXVI Congresso nazionale SIGU, Rimini 4-6 Ottobre 2023).
48. Antonino Pantaleo, Giovanna Forte, Filomena Cariola, Katia De Marco, Valentina Grossi, Fasano Candida, **Martina Lepore Signorile**, Elisabetta Di Nicola, Antonia Lucia Buonadonna, Paola Sanese, Andrea Manghisi, Anna Filomena Guglielmi, Vittoria Disciglio, Cristiano Simone. *Meta-analysis of deleterious germline variants in patients with pancreatic adenocarcinoma*. SIGU (XXVI Congresso nazionale SIGU, Rimini 4-6 Ottobre 2023).
49. Giovanna Forte, Valentina Grossi, Filomena Cariola, Antonia Lucia Buonadonna, Katia De Marco, Fasano Candida, **Martina Lepore Signorile**, Paola Sanese, Elisabetta Di Nicola, Marialaura Latrofa, Andrea Manghisi, Anna Filomena Guglielmi, Antonino Pantaleo, Vittoria Disciglio, Cristiano Simone. *Identification of a novel germline APC N-terminal mutation associated with attenuated familial adenomatous polyposis*. (XXVI Congresso nazionale SIGU, Rimini 4-6 Ottobre 2023).
50. Vittoria Disciglio, Giovanna Forte, Filomena Cariola, Lucia Buonadonna, Katia De Marco, Valentina Grossi, Fasano Candida, **Martina Lepore Signorile**, Paola Sanese, Andrea Manghisi, Anna Filomena Guglielmi, Elisabetta Di Nicola, Marialaura Latrofa<sup>1</sup>, Rosanna Bagnulo<sup>2</sup>, Antonino Pantaleo, Nicoletta Resta, Cristiano Simone. *Coinheritance of germline mutations in APC and MUTYH genes defines the clinical outcome of adenomatous polyposis syndromes*. (XXVI Congresso nazionale SIGU, Rimini 4-6 Ottobre 2023).
51. **Lepore Signorile M**, Valentina Grossi, Giovanna Forte, Candida Fasano, Katia De Marco, Paola Sanese, Vittoria Disciglio, Elisabetta Di Nicola, Antonino Pantaleo, Cristiano Simone. *Tailoring a novel colorectal cancer stem-targeted therapy by inhibiting the methyltransferase SMYD3*. SECOND INTERNATIONAL STEMNET MEETING (18 - 20 October 2023).

## **REVISORE PER LE SEGUENTI RIVISTE INTERNAZIONALI**

*FEBS Open Bio* (ISSN: 2211-5463)

*Cancers* (ISSN: 2072-6694)

*Genes* (ISSN 2073-4425)

*Medical principles and Practise* (1011-7571)

## **PRESENTAZIONI ORALI**

**Martina Lepore Signorile**, Valentina Grossi, Giovanna Forte, Candida Fasano, Katia De Marco, Paola Sanese, Vittoria Disciglio, Cristiano Simone. Pharmacological targeting of the novel  $\beta$ -catenin chromatin-associated kinase p38 $\alpha$  in colorectal cancer stem cell tumorspheres and organoids **SELECTED SPEAKER**. 34th AICC ANNUAL CONFERENCE: “Organoids as models of human diseases”. 1st-3rd December 2022, Naples.

## **PREMI**

1. Borsa di studio AIRC biennale “Lotteria vincere insieme con la ricerca” presso il laboratorio di Genetica Medica, IRCCS Saverio De Bellis” Castellana Grotte, progetto: “Tailoring a novel colorectal cancer stem cell- targeted therapy by inhibiting the methyltransferase SMYD3”.

2. Miglior PRESENTAZIONE ORALE dal titolo: “Pharmacological targeting of the novel  $\beta$ -catenin chromatin-associated kinase p38 $\alpha$  in colorectal cancer stem cell tumorspheres and organoids” 34th AICC ANNUAL CONFERENCE: “Organoids as models of human diseases”. 1st-3rd December 2022, Naples.

**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 GDPR 679/16.**

**Le suddette dichiarazioni sono rese in autocertificazione, ai sensi dell’art. 46 del D.P.R. 445/2000.**

Bari, 27/11/2023