

LEONARDO SCHIRONE

---

## **CURRICULUM VITAE**

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| <b>COGNOME</b>         | Schirone |
| <b>NOME</b>            | Leonardo |
| <b>DATA DI NASCITA</b> |          |

### **Parte I – Informazioni generali**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Nome e Cognome</b>      | Leonardo Schirone                                       |
| <b>Data di Nascita</b>     |   |
| <b>Luogo di Nascita</b>    |   |
| <b>Cittadinanza</b>        | Italiana  |
| <b>Residenza</b>           |   |
| <b>Recapito telefonico</b> |   |
| <b>E-mail</b>              |   |
| <b>Lingue parlate</b>      | Italiano (madrelingua)<br>Inglese (C1)<br>Francese (B1) |
| <b>Posizione</b>           | Ricercatore a progetto (IRCCS Neuromed)                 |

## Parte II – Educazione e Titoli

### CURSUS STUDIORUM

Laurea in Biotecnologie (2010-2013)  
Sapienza – Università di Roma

Voto: 110 e lode

Tesi: *“The role of substrate stiffness in the process of differentiation of hepatic stem cells”*

Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche  
(2014-2015) Sapienza – Università di Roma

Voto: 110 e lode

Tesi: *“Characterization of STAT3 activity in denervation-induced muscular atrophy”*

Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare  
(2015-2018) Sapienza – Università di Roma

Giudizio: con lode

Tesi: *“The role of the Hippo pathway in the pathogenesis of doxorubicin-induced cardiomyopathy”*

Esame di Stato per Abilitazione da Biologo  
(2021)

Esito: superato

### FORMAZIONE EXTRACURRICOLARE

- (2012) Tirocinio in diagnostica molecolare su pazienti affetti da fibrosi cistica tramite sequenziamento di Sanger modificato presso Policlinico Umberto I (Roma). Referente: Prof. Marco Lucarelli
  
- (2013) Visitor Researcher presso “Imperial College of London” per collaborazione a studio bioinformatico trascrittomico umano focalizzato a caratterizzare il ruolo dei geni associati alla produzione di lncRNA nella biologia delle cellule staminali tumorali. Referente: Prof. Leandro Castellano
  
- (2020-2021) FAD per apprendimento professionale del linguaggio di programmazione Python, Machine learning, Deep learning, Intelligenza Artificiale in bioinformatica

### **Parte III – Incarichi professionali**

- (2019) Borsista di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche della Sapienza – Università di Roma.

Referente: Prof. Giacomo Frati

- (2020) Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze Cliniche Internistiche, Anestesiologia e Cardiovascolari della Sapienza – Università di Roma

Referente: Prof. Francesco Violi

- (2021-2022) Assegnista di Ricerca presso Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche della Sapienza – Università di Roma

Referente: Prof. Sebastiano Sciarretta

- (2023-oggi) Ricercatore a progetto presso IRCCS Neuromed (Pozzilli, IS)

Referente: Prof. Sebastiano Sciarretta

## **Parte IV – Attività didattica**

(2016-oggi)

Tutor di Tesi di Laurea presso i laboratori del Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche della “Sapienza – Università di Roma”

### ELENCO TESI

#### **Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia:**

1. Valutazione dell'attivazione della Nox2 nell'ipertensione arteriosa essenziale e della sua associazione con il danno d'organo preclinico associato;
2. L'importanza dell'autofagia nell'aggregazione piastrinica: potenziale impatto terapeutico nelle malattie cardiovascolari;
3. Il ruolo dell'Hippo Pathway nello sviluppo della cardiomiopatia indotta da Doxorubicina;
4. Nuovi fattori predittivi di cardiotoxicità nei pazienti con neoplasie ematologiche sottoposti a trattamento chemioterapico;
5. Impatto terapeutico di attivatori naturali del processo autofagico sul danno mitocondriale miocardico indotto da antracicline;
6. Ruolo della riattivazione del processo autofagico mediante spermidina nel danno endoteliale indotto da iperglicemia: possibile impatto su meccanismi epigenetici;
7. Fattori predittivi di mortalità intra ed extraospedaliera in pazienti con scompenso cardiaco acuto con frazione d'eiezione ridotta trattati con levosimendan;
8. Ruolo prognostico della risonanza magnetica cardiaca in pazienti affetti da cardiomiopatia e coronarie epicardiche esenti da lesioni;
9. Dati real-life relativi ai nuovi farmaci per il trattamento dello scompenso cardiaco a frazione d'eiezione ridotta;
10. Riduzione dei livelli di BNP in pazienti con scompenso cardiaco acuto con frazione d'eiezione ridotta trattati con levosimendan;
11. Nuovi meccanismi alla base della cardiotoxicità indotta da Antracicline.

#### **Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche:**

1. The role of the Hippo Pathway in the development of doxorubicin-induced cardiomyopathy
2. Ruolo dell'autofagia nello sviluppo di danno vascolare indotto da diabete.

### **Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche:**

1. Il ruolo dell'hippo pathway nella disfunzione vascolare.

### **Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche:**

1. Ruolo della modulazione farmacologica del processo autofagico nella prevenzione della cardiomiopatia indotta da doxorubicina;
2. Impatto terapeutico della modulazione di FPR1 e TLR3 nella prevenzione della cardiomiopatia indotta da doxorubicina;
3. Il ruolo del lipopolisaccaride circolante nel rischio trombotico indotto da obesità.

### **Dottorato di Ricerca:**

1. Role of autophagy in the development of diabetes-induced vascular damage
2. Attivatori naturali dell'autofagia per il trattamento della cardiomiopatia indotta da chemioterapia

### DIDATTICA E SEMINARISTICA

(2017-oggi)

Lezioni e Seminari Scientifici presso i seguenti Corsi di Laurea della “Sapienza – Università di Roma”

- Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche
- Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle professioni sanitarie tecnico-assistenziali
- Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche
- Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionione Cardiovascolare

## **Parte V – Appartenenza a società scientifiche, comitati editoriali di riviste scientifiche, riconoscimenti e premi**

### SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- (2022-2023) American Heart Association – Council on Basic cardiovascular science (BCVS) – Member
- (2023-present) Sigma Xi, The Scientific Research Honor Society - Full Membership
- (2022-present) Società Italiana di Cardiologia – Socio Ordinario
- (2024-present) Società Italiana Ricerca Traslationale e Professioni Sanitarie – Membro Associato

### ATTIVITÀ EDITORIALE

- Lead guest editor: Oxidative Medicine and Cellular Longevity (IF: 6,5)
- Reviewer: Autophagy (IF: 16), Oxidative Medicine and Cellular Longevity (IF: 6,5), International Journal of Cardiology (IF: 4,2), Biomed Research International (IF: 3,4), Journal of Cardiovascular Development and Disease (IF: 4,4), Journal of Translational Medicine (IF: 8,4)
- Libri: co-autore di “Malattie Cardiovascolari” (G. Biondi Zoccai); co-autore di “ChatGPT for medical research” (G. Biondi Zoccai)

### RICONOSCIMENTI E PREMI

- (2014) Borsa di merito “De Maggi”
- (2022) International Travel Grant (American Heart Association)
- (2022) Best abstract (Italian Society of Cardiology)

## **Parte VI – Finanziamenti e Grants**

- (2017-2018) Avvio alla Ricerca – Principal Investigator - “The role of Hippo pathway in doxorubicin induced cardiomyopathy” (Total funding: 1000€) – Role: PI
- (2019-2022) PRIN 2017 – Research collaborator (PI: Davide Capodanno) “Impact of autophagy activation on cardiac remodeling and vascular damage: a translational study” (Total funding: 611.944 €) – Role: Collaborator
- (2020-2023) Ricerca Scientifica – Categoria Grandi – Research collaborator (PI: Sebastiano Sciarretta) “New insights into the molecular mechanisms underlying doxorubicin-induced cardiomyopathy: the role of MST1” (Funding: 45.000€) - Role: Collaborator
- (2023-2025) NextGenerationEU (PNRR: M6/C2\_CALL 2022) – Head of Research Unit (PI: Sebastiano Sciarretta) “New molecular targets for the prevention of anthracycline-induced cardiotoxicity: a translational study” (Total funding: 763.659 €) - Role: Collaborator

## **Parte VII – Attività scientifica**

### PARTECIPAZIONE A CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- European Society of Cardiology (ESC) Congress (Munich, GER - 2018) – Poster
- NanoInnovation (Rome, ITA – 2022) – Invited Speaker
- American Heart Association (AHA) Scientific Sessions (Chicago, USA – 2022) – Oral presentation
- Italian Society of Cardiology (SIC) Congress (Rome, Italy – 2022) – Oral presentation and “Special Abstract” Oral Presentation
- ESC 365 - CBFH Biennial meeting (Naples, Italy – 2023) – Poster
- SIC Congress (Rome, Italy – 2023) – Oral presentation

### PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI STUDIO O NETWORK SCIENTIFICI INTERNAZIONALI

- (2019-2022) Leducq Transatlantic Network of Excellence – “Modulating autophagy to treat CV disease” – Early Career Investigator

## Parte VIII - Descrizione sintetica delle linee di ricerca e rilevanza dei contributi

### LINEE DI RICERCA

1. Studi in modelli murini wild-type e geneticamente modificati dei meccanismi molecolari alla base delle patologie cardiovascolari e cardiometaboliche. Tra queste, negli anni mi sono focalizzato in particolar modo su cardiomiopatia da antracicline, diabete, disfunzione endoteliale, danno da ischemia/riperfusion e obesità. In questi studi, ho caratterizzato con successo il ruolo nella fisiopatologia cardiaca delle vie di trasduzione del segnale di *hippo/MST1*, dei *Toll-like receptors*, del lncRNA '*Charme*' e delle molteplici cascate fosforilative convergenti sulla via *Beclin1/Atg7/Lc3* alla base dell'attivazione del processo autofagico.
2. Studi su modelli murini di patologie genetiche umane e polimorfismi ad elevata prevalenza associati alla predisposizione o allo sviluppo con una maggiore severità di malattie cardiovascolari. In particolar modo, in questo momento sto coordinando un'unità di ricerca nell'ambito di un progetto PNRR vinto presso l'IRCCS Neuromed (Pozzilli, IS) per studiare nella cardiomiopatia da antracicline gli effetti del gene di recente scoperta *FPR1*, la cui mutazione loss-of-function rs867228 è un fattore di rischio presente nel 20% della popolazione mondiale. Inoltre, sono impegnato in uno studio recentemente finanziato dal PNRR per la caratterizzazione basata su tecniche 'NextGen' di un pannello di SNPs di interesse cardiovascolare in una popolazione di 4 mila persone reclutate nell'ambito dello studio MoliSani, che saranno studiati con tecniche di genomica computazionale da me nei prossimi mesi. In passato, ho contribuito alla caratterizzazione della patofisiologia del polimorfismo C2238 del peptide natriuretico atriale (ANP).
3. Studi traslazionali nutraceutici basati sull'utilizzo di attivatori dell'autofagia o antiossidanti in modelli preclinici di patologia cardiovascolare, invecchiamento e obesità. Sto attualmente conducendo studi meccanicistici sulla molecola "trealosio", "spermidina" e "oleuropeina".
4. Studi sulla patologia autoimmune miastenia gravis tramite un approccio trascrittomico basato su sequenziamento dell'RNA a singola cellula (scRNA-seq) dei linfociti B, con la finalità di individuare clonotipi autoreattivi e fenotipizzare le popolazioni linfocitarie patologiche con un approccio 'Next-Gen' che sfrutta analisi bioinformatiche avanzate che sto conducendo personalmente. Questa linea di ricerca è parte integrante dell'attività clinica del reparto di Neurologia del Policlinico "A. Gemelli" (Roma) ed è svolta in collaborazione con il laboratorio di Neurologia Autoimmune dell'Università Cattolica del Sacro Cuore (Roma).

### COMPETENZE

1. Esperienza come senior postdoc in laboratorio di ricerca preclinica con focus cardiovascolare e metabolico, con conseguenti capacità professionali nell'ambito delle principali tecniche impiegate in biologia cellulare e molecolare, nello studio di animali da laboratorio geneticamente modificati e nella costruzione di vettori virali per ingegneria genetica.
2. Analisi dati da campioni biologici e clinici tramite tecniche matematico-statistiche tradizionali e basate su Machine Learning e/o intelligenza artificiale (Reti neurali diagnostiche, trascrittomiche e proteomica a singola cellula, network analyses, costruzione di software di analisi bioinformatica).
3. Disegno sperimentale e realizzazione di proposte di progetti di ricerca internazionali, loro conseguente conduzione e rendicontazione, project management.



## Parte IX – Indici bibliometrici

|  |         |
|--|---------|
| <b>Total number of publications (SCOPUS)</b> | 35      |
| <b>H-index total papers (SCOPUS)</b>         | 14      |
| <b>Total number of citations (SCOPUS)</b>    | 1136    |
| <b>Cites/year:</b>                           | 162.3   |
| <b>Cites/paper</b>                           | 32.5    |
| <b>i10-index</b>                             | 16      |
| <b>Total cumulative Impact Factor</b>        | ~ 193.1 |
| <b>Mean Impact Factor/paper</b>              | ~ 5.52  |
| <b>First/last name</b>                       | 10      |

| <b>Research Area</b>                               | <b>Articles</b> |
|--|-----------------|
| Gene Function Characterization Studies and Reviews | 18              |
| Oxidative Stress and Antioxidant Response          | 9               |
| Animal Models for Cardiovascular Diseases          | 9               |
| Cardiovascular Clinical Studies and Reviews        | 9               |
| Autophagy and Signal Transduction                  | 8               |
| Stem Cells and Regenerative Medicine               | 7               |
| Cardiotoxicity and Oncology Models                 | 5               |

**NOTA:** Ogni articolo è stato assegnato ad una o più “Research Area”

### Link alla pagina dell'Autore dei Principali Motori di ricerca Bibliografici-Scientometrici

Link to Pubmed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=schirone+l>

Link to Scholar: <http://scholar.google.it/citations?user=5gygh9AAAAAJ&hl=it>

Link to Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57192540696>

Link to ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7903-7660>

### **ARGOMENTI NEI QUALI LE PUBBLICAZIONI HANNO DATO UN CONTRIBUTO SUPERIORE ALLA MEDIA PESATA PER CAMPO DI STUDI (FIELD WEIGHTED CITATION IMPACT)**

| <b>Topic (SCOPUS)</b>  | <b>Topic Field-Weighted Citation Impact (FWCI)</b> |
|--|--|
| Autophagy; Signal Transduction; Mammalian Target of Rapamycin  | 1.31   |
| Doxorubicin; Cardiotoxicity; Animal Disease Model              | 1.47   |
| Cardiotoxicity; Anthracycline; Oncology                        | 1.12   |
| Mitochondrion; Mitochondrial Dynamics; Reactive Oxygen Species | 1.61   |
| Stem Cell; Exosome; Regenerative Medicine                      | 2.46   |
| Stem Cell; Heart Failure; Myocardium                           | 1.01   |
| Cigarette Smoke; Biological Marker; Systems Toxicology         | 1.57   |

## Parte X – Lista delle 12 pubblicazioni scelte ai fini della presente procedura di valutazione (con IF riferito all'anno di pubblicazione e citazioni al 18/05/2024)

1. 2017  
Articolo su rivista  
  
Fрати G\*, **Schirone L\***, Chimenti I, Yee D, Biondi-Zoccai G, Volpe M, Sciarretta S. An overview of the inflammatory signalling mechanisms in the myocardium underlying the development of diabetic cardiomyopathy. *Cardiovasc Res.* 2017 Mar 15;113(4):378-388. doi: 10.1093/cvr/cvx011. PMID: 28395009.  
  
IF: 6.29 Cit: 178  
Contributo personale: scrittura del manoscritto, analisi sistematica della letteratura  
Luogo di pubblicazione: Oxford, UK
2. 2017  
Articolo su rivista  
  
Carnevale R, Pignatelli P, Frati G, Nocella C, Stanzone R, Pastori D, Marchitti S, Valenti V, Santulli M, Barbatto E, Strisciuglio T, **Schirone L**, Vecchione C, Violi F, Volpe M, Rubattu S, Sciarretta S. C2238 ANP gene variant promotes increased platelet aggregation through the activation of Nox2 and the reduction of cAMP. *Sci Rep.* 2017 Jun 19;7(1):3797. doi:10.1038/s41598-017-03679-9. PMID: 28630469; PMCID: PMC5476672.  
  
IF: 4.12 Cit: 8  
Contributo personale: esecuzione degli esperimenti e raccolta dati  
Luogo di pubblicazione: London, UK
3. 2017  
Articolo su rivista  
  
**Schirone L\***, Forte M\*, Palmerio S, Yee D, Nocella C, Angelini F, Pagano F, Schiavon S, Bordin A, Carrizzo A, Vecchione C, Valenti V, Chimenti I, De Falco E, Sciarretta S, Frati G. A Review of the Molecular Mechanisms Underlying the Development and Progression of Cardiac Remodeling. *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:3920195. doi: 10.1155/2017/3920195. Epub 2017 Jul 2. PMID: 28751931; PMCID: PMC5511646.  
  
IF: 4.94 Cit: 294  
Contributo personale: scrittura del manoscritto, analisi sistematica della letteratura  
Luogo di pubblicazione: London, UK
4. 2018  
Articolo su rivista  
  
Sciarretta S, Yee D, Nagarajan N, Bianchi F, Saito T, Valenti V, Tong M, Del Re DP, Vecchione C, **Schirone L**, Forte M, Rubattu S, Shirakabe A, Boppana VS, Volpe M, Frati G, Zhai P, Sadoshima J. Trehalose-Induced Activation of Autophagy Improves Cardiac Remodeling After Myocardial Infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2018 May 8;71(18):1999- 2010. doi: 10.1016/j.jacc.2018.02.066. PMID: 29724354; PMCID: PMC6347412.  
  
IF: 18.639 Cit: 179  
Contributo personale: esecuzione degli esperimenti e raccolta dati  
Luogo di pubblicazione: Amsterdam, NL
5. 2021  
Articolo su rivista  
  
Irace FG, Cammisotto V, Valenti V, Forte M, **Schirone L**, Bartimoccia S, Iaccarino A, Peruzzi M, Schiavon S, Morelli A, Marullo AGM, Miraldi F, Nocella C, De Paulis R, Benedetto U, Greco E, Biondi-Zoccai G, Sciarretta S, Carnevale R, Frati G. Role of Oxidative Stress and Autophagy in Thoracic Aortic Aneurysms. *JACC Basic Transl Sci.* 2021 Oct 25;6(9-10):719-730. doi: 10.1016/j.jacbs.2021.08.002. PMID: 34754985; PMCID: PMC8559314  
  
IF: 9.531 Cit: 13  
Contributo personale: esecuzione degli esperimenti e raccolta dati  
Luogo di pubblicazione: Amsterdam, NL

6. 2021  
Article su rivista  
  
Forte M\*, **Schirone L\***, Ameri P, Basso C, Catalucci D, Modica J, Chimenti C, Crotti L, Frati G, Rubattu S, Schiattarella GG, Torella D, Perrino C, Indolfi C, Sciarretta S; Italian Society of Cardiology Working group on Cellular and Molecular Biology of the Heart. The role of mitochondrial dynamics in cardiovascular diseases. *Br J Pharmacol*. 2021 May;178(10):2060-2076. doi: 10.1111/bph.15068. Epub 2020 May 19. PMID: 32294237.  
  
IF: 9.47 Cit: 134  
Contributo personale: scrittura del manoscritto, analisi sistematica della letteratura  
Luogo di pubblicazione: Hoboken, NJ, USA
7. 2021  
Articolo su rivista  
  
Forte M, Marchitti S, Cotugno M, Di Nonno F, Stanzione R, Bianchi F, **Schirone L**, Schiavon S, Vecchio D, Sarto G, Scioli M, Raga S, Tocci G, Relucenti M, Torrisi MR, Valenti V, Versaci F, Vecchione C, Volpe M, Frati G, Rubattu S, Sciarretta S. Trehalose, a natural disaccharide, reduces stroke occurrence in the stroke-prone spontaneously hypertensive rat. *Pharmacol Res*. 2021 Nov;173:105875. doi: 10.1016/j.phrs.2021.105875. Epub 2021 Sep 7. PMID: 34500062.  
  
IF: 10.334 Cit: 16  
Contributo personale: esecuzione degli esperimenti e raccolta dati  
Luogo di pubblicazione: Amsterdam, NL
8. 2022  
Articolo su rivista  
  
**Schirone L\***, Forte M\*, D'Ambrosio L, Valenti V, Vecchio D, Schiavon S, Spinosa G, Sarto G, Petrozza V, Frati G, Sciarretta S. An Overview of the Molecular Mechanisms Associated with Myocardial Ischemic Injury: State of the Art and Translational Perspectives. *Cells*. 2022 Mar 30;11(7):1165. doi: 10.3390/cells11071165. PMID: 35406729; PMCID: PMC8998015.  
  
IF: 6.0 Cit: 37  
Contributo personale: scrittura del manoscritto, analisi sistematica della letteratura  
Luogo di pubblicazione: Basilea, CH
9. 2022  
Articolo su rivista  
  
**Schirone L**, Logredo L, Carnevale R, Battaglia S, Marti R, Pizzolo S, Bartimoccia S, Nocella C, Cammisotto V, Saade W, Tanzilli A, Sciarretta S, Chimenti I, De Falco E, Cavarretta E, Picchio V, Peruzzi M, Marullo A, Miraldi F, Violi F, Morelli A, Biondi-Zoccai G, Frati G. Sex-Related Differences in Oxidative, Platelet, and Vascular Function in Chronic Users of Heat-not-Burn vs. Traditional Combustion Cigarettes. *Antioxidants (Basel)*. 2022 Jun 24;11(7):1237. doi: 10.3390/antiox11071237. PMID: 35883727; PMCID: PMC9311916.  
  
IF: 7.0 Cit: 1  
Contributo personale: scrittura del manoscritto, analisi dati  
Luogo di pubblicazione: Basilea, CH
10. 2022  
Articolo su rivista  
  
Forte M, Marchitti S, Di Nonno F, Stanzione R, **Schirone L**, Cotugno M, Bianchi F, Schiavon S, Raga S, Ranieri D, Fioriniello S, Della Ragione F, Torrisi MR, Carnevale R, Valenti V, Versaci F, Frati G, Vecchione C, Volpe M, Rubattu S, Sciarretta S. NPPA/atrial natriuretic peptide is an extracellular modulator of autophagy in the heart. *Autophagy*. 2023 Apr;19(4):1087-1099. doi: 10.1080/15548627.2022.2115675. Epub 2022 Sep 6. PMID: 35998113; PMCID: PMC10012953.  
  
IF: 13.3 Cit: 12  
Contributo personale: esecuzione degli esperimenti e raccolta dati  
Luogo di pubblicazione: Abingdon, UK

11. 2023

Articolo su rivista

**Schirone L**, Vecchio D, Valenti V, Forte M, Relucenti M, Angelini A, Zaglia T, Schiavon S, D'Ambrosio L, Sarto G, Stanzone R, Mangione E, Miglietta S, Di Bona A, Fedrigo M, Ghigo A, Versaci F, Petrozza V, Marchitti S, Rubattu S, Volpe M, Sadoshima J, Frati L, Frati G, Sciarretta S. MST1 mediates doxorubicin-induced cardiomyopathy by SIRT3 downregulation. *Cell Mol Life Sci.* 2023 Aug11;80(9):245. doi: 10.1007/s00018-023-04877-7. PMID: 37566283; PMCID:PMC10421787.

IF: 8.0 Cit: 3

Contributo personale: scrittura del manoscritto, esecuzione degli esperimenti, raccolta dati, analisi dati

Luogo di pubblicazione: Cham, CH

12. 2024

Articolo su rivista

**Schirone L**, Overi D, Carpino G, Carnevale R, De Falco E, Nocella C, D'Amico A, Bartimoccia S, Cammisotto V, Castellani V, Frati G, Sciarretta S, Gaudio E, Pignatelli P, Alvaro D, Violi F. Oleuropein, a component of extra virgin olive oil, improves liver steatosis and lobular inflammation by LPS-TLR4 axis downregulation. *International Journal of Molecular Sciences.* 2024 May21; 25:5580. doi: 10.3390/ijms25115580

IF: 5.6 Cit: 0

Contributo personale: scrittura del manoscritto, esecuzione degli esperimenti, raccolta dati, analisi dati

Luogo di pubblicazione: Basilea, CH

#### LEGENDA

\* = co-primo autore

#### METRICHE DELLE 12 PUBBLICAZIONI SOTTOPOSTE A VALUTAZIONE

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| <b>PRIMO NOME</b>          | 7      |
| <b>ORIGINAL ARTICLE</b>    | 8      |
| <b>REVIEW</b>              | 4      |
| <b>SOMMA IMPACT FACTOR</b> | 103,22 |
| <b>MEDIA IMPACT FACTOR</b> | 8,60   |
| <b>SOMMA CITAZIONI</b>     | 875    |
| <b>MEDIA CITAZIONI</b>     | 72,92  |

**Appendice - Lista dell'intera produzione scientifica esclusivamente ai fini consultativi e NON ai fini della valutazione (per le 12 pubblicazioni da valutare, fare riferimento alla Parte X)**

1. 2016  
Articolo su rivista  
  
Forte M, Nocella C, De Falco E, Palmerio S, Schirone L, Valenti V, Frati G, Carnevale R, Sciarretta S. The Pathophysiological Role of NOX2 in Hypertension and Organ Damage. *High Blood Press Cardiovasc Prev.* 2016 Dec;23(4):355-364. doi: 10.1007/s40292-016-0175-y. PMID: 27915400.
2. 2017  
Articolo su rivista  
  
Frati G\*, Schirone L\*, Chimenti I, Yee D, Biondi-Zoccai G, Volpe M, Sciarretta S. An overview of the inflammatory signalling mechanisms in the myocardium underlying the development of diabetic cardiomyopathy. *Cardiovasc Res.* 2017 Mar 15;113(4):378-388. doi: 10.1093/cvr/cvx011. PMID: 28395009.
3. 2017  
Lettera  
  
Biondi-Zoccai G, Marullo AGM, Peruzzi M, Palmerini T, Schirone L, Palmerio S, Giordano A, Frati G. Last Nail in the Coffin for Propensity Scores in Observational Cardiovascular Studies? *J Am Coll Cardiol.* 2017 May 23;69(20):2575-2576. doi: 10.1016/j.jacc.2017.01.072. PMID: 28521896
4. 2017  
Articolo su rivista  
  
Angelini F, Pagano F, Bordin A, Milan M, Chimenti I, Peruzzi M, Valenti V, Marullo A, Schirone L, Palmerio S, Sciarretta S, Murdoch CE, Frati G, De Falco E. The Impact of Environmental Factors in Influencing Epigenetics Related to Oxidative States in the Cardiovascular System. *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:2712751. doi: 10.1155/2017/2712751. Epub 2017 May 14. PMID: 28607629; PMCID: PMC5457758.
5. 2017  
Articolo su rivista  
  
Carnevale R, Pignatelli P, Frati G, Nocella C, Stanzione R, Pastori D, Marchitti S, Valenti V, Santulli M, Barbato E, Strisciuglio T, Schirone L, Vecchione C, Violi F, Volpe M, Rubattu S, Sciarretta S. C2238 ANP gene variant promotes increased platelet aggregation through the activation of Nox2 and the reduction of cAMP. *Sci Rep.* 2017 Jun 19;7(1):3797. doi:10.1038/s41598-017-03679-9. PMID: 28630469; PMCID: PMC5476672.
6. 2017  
Articolo su rivista  
  
Schirone L, Forte M, Palmerio S, Yee D, Nocella C, Angelini F, Pagano F, Schiavon S, Bordin A, Carrizzo A, Vecchione C, Valenti V, Chimenti I, De Falco E, Sciarretta S, Frati G. A Review of the Molecular Mechanisms Underlying the Development and Progression of Cardiac Remodeling. *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:3920195. doi: 10.1155/2017/3920195. Epub 2017 Jul 2. PMID: 28751931; PMCID: PMC5511646.
7. 2017  
Articolo su rivista  
  
De Falco E, Bordin A, Scaccia E, Pagano F, Ibrahim M, Schirone L, Angelini F, Palmerio S, Madonna M, Fianchini L, Chimenti I, Sciarretta S, Frati G. Histone acetylation favours the cardiovascular commitment of adipose tissue-derived stromal cells. *Int J Cardiol.* 2017 Sep 15;243:421-423. doi: 10.1016/j.ijcard.2017.05.112. Epub 2017 Jun 2. PMID: 28610961.
8. 2017  
Articolo su rivista  
  
Iop L, Dal Sasso E, Schirone L, Forte M, Peruzzi M, Cavarretta E, Palmerio S, Gerosa G, Sciarretta S, Frati G. The Light and Shadow of Senescence and Inflammation in Cardiovascular Pathology and Regenerative Medicine. *Mediators Inflamm.* 2017;2017:7953486. doi: 10.1155/2017/7953486. Epub 2017 Oct 8. PMID: 29118467; PMCID: PMC5651105.
9. 2018  
Articolo su rivista  
  
Sciarretta S, Yee D, Nagarajan N, Bianchi F, Saito T, Valenti V, Tong M, Del Re DP, Vecchione C, Schirone L, Forte M, Rubattu S, Shirakabe A, Boppana VS, Volpe M, Frati G, Zhai P, Sadoshima J. Trehalose-Induced Activation of Autophagy

- Improves Cardiac Remodeling After Myocardial Infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2018 May 8;71(18):1999-2010. doi: 10.1016/j.jacc.2018.02.066. PMID: 29724354; PMCID: PMC6347412.
10. 2018  
Articolo su rivista  
  
Balistreri CR, Crapanzano F, Schirone L, Allegra A, Pisano C, Ruvolo G, Forte M, Greco E, Cavarretta E, Marullo AGM, Sciarretta S, Frati G. Deregulation of Notch1 pathway and circulating endothelial progenitor cell (EPC) number in patients with bicuspid aortic valve with and without ascending aorta aneurysm. *Sci Rep.* 2018 Sep 14;8(1):13834. doi: 10.1038/s41598-018-32170-2. PMID: 30218064; PMCID: PMC6138685.
  11. 2018  
Short survey  
  
Iaccarino A, Frati G, Schirone L, Saade W, Iovine E, D'Abramo M, De Bellis A, Sciarretta S, Greco E. Surgical embolectomy for acute massive pulmonary embolism: state of the art. *J Thorac Dis.* 2018 Aug;10(8):5154-5161. doi: 10.21037/jtd.2018.07.87. PMID: 30233892; PMCID: PMC6129933
  12. 2018  
Articolo su rivista  
  
Cavarretta E, Peruzzi M, Del Vescovo R, Di Pilla F, Gobbi G, Serdoz A, Ferrara R, Schirone L, Sciarretta S, Nocella C, De Falco E, Schiavon S, Biondi-Zoccai G, Frati G, Carnevale R. Dark Chocolate Intake Positively Modulates Redox Status and Markers of Muscular Damage in Elite Football Athletes: A Randomized Controlled Study. *Oxid Med Cell Longev.* 2018 Nov 21;2018:4061901. doi: 10.1155/2018/4061901. PMID: 30584461; PMCID: PMC6280237
  13. 2018  
Articolo su rivista  
  
Schirone L, Iaccarino A, Saade W, D'Abramo M, De Bellis A, Frati G, Sciarretta S, Mestres CA, Greco E. Cerebrovascular Complications and Infective Endocarditis: Impact of Available Evidence on Clinical Outcome. *Biomed Res Int.* 2018 Dec 30;2018:4109358. doi: 10.1155/2018/4109358. PMID: 30687742; PMCID: PMC6330832.
  14. 2019  
Articolo su rivista  
  
Raffa S, Chin XLD, Stanzione R, Forte M, Bianchi F, Cotugno M, Marchitti S, Micaloni A, Gallo G, Schirone L, Tocci G, Violini R, Torrisi MR, Volpe M, Rubattu S. The reduction of NDUFC2 expression is associated with mitochondrial impairment in circulating mononuclear cells of patients with acute coronary syndrome. *Int J Cardiol.* 2019 Jul 1;286:127-133. doi: 10.1016/j.ijcard.2019.02.027. Epub 2019 Feb 14. PMID: 30808603
  15. 2021  
Articolo su rivista  
  
Forte M\*, Schirone L\*, Ameri P, Basso C, Catalucci D, Modica J, Chimenti C, Crotti L, Frati G, Rubattu S, Schiattarella GG, Torella D, Perrino C, Indolfi C, Sciarretta S; Italian Society of Cardiology Working group on Cellular and Molecular Biology of the Heart. The role of mitochondrial dynamics in cardiovascular diseases. *Br J Pharmacol.* 2021 May;178(10):2060-2076. doi: 10.1111/bph.15068. Epub 2020 May 19. PMID: 32294237.
  16. 2021  
Editorial commentary  
  
Sciarretta S, Schirone L, Sadoshima J. Editorial commentary: How to implement research studies on extracellular vesicle administration in myocardial infarction. *Trends Cardiovasc Med.* 2021 Oct;31(7):416-418. doi: 10.1016/j.tcm.2020.09.003. Epub 2020 Sep 22. PMID: 32976978.
  17. 2021  
Articolo su rivista  
  
Morrone J, Schirone L, Vecchio D, Nicoletti C, D'Ambrosio L, Valenti V, Sciarretta S, Lozoska-Ochser B, Bouchè M. Accelerating the Mdx Heart Histo-Pathology through Physical Exercise. *Life (Basel).* 2021 Jul 17;11(7):706. doi: 10.3390/life11070706. PMID: 34357078; PMCID: PMC8306456
  18. 2021  
Articolo su rivista  
  
Forte M, Marchitti S, Cotugno M, Di Nonno F, Stanzione R, Bianchi F, Schirone L, Schiavon S, Vecchio D, Sarto G, Scioli M, Raffa S, Tocci G, Relucenti M, Torrisi MR, Valenti V, Versaci F, Vecchione C, Volpe M, Frati G, Rubattu S, Sciarretta S.

Trehalose, a natural disaccharide, reduces stroke occurrence in the stroke-prone spontaneously hypertensive rat. *Pharmacol Res.* 2021 Nov;173:105875. doi: 10.1016/j.phrs.2021.105875. Epub 2021 Sep 7. PMID: 34500062.

19. 2021

Articolo su rivista

Irace FG, Cammisotto V, Valenti V, Forte M, Schirone L, Bartimoccia S, Iaccarino A, Peruzzi M, Schiavon S, Morelli A, Marullo AGM, Miraldi F, Nocella C, De Paulis R, Benedetto U, Greco E, Biondi-Zoccai G, Sciarretta S, Carnevale R, Frati G. Role of Oxidative Stress and Autophagy in Thoracic Aortic Aneurysms. *JACC Basic Transl Sci.* 2021 Oct 25;6(9-10):719-730. doi: 10.1016/j.jacbts.2021.08.002. PMID: 34754985; PMCID: PMC8559314

20. 2022

Articolo su rivista

Morroni J, Schirone L, Valenti V, Zwergel C, Riera CS, Valente S, Vecchio D, Schiavon S, Ragno R, Mai A, Sciarretta S, Lozanoska-Ochser B, Bouché M. Inhibition of PKC $\theta$  Improves Dystrophic Heart Phenotype and Function in a Novel Model of DMD Cardiomyopathy. *Int J Mol Sci.* 2022 Feb 18;23(4):2256. doi: 10.3390/ijms23042256. PMID: 35216371; PMCID: PMC8880527.

21. 2022

Articolo su rivista

Chimenti I, Picchio V, Pagano F, Schirone L, Schiavon S, D'Ambrosio L, Valenti V, Forte M, di Nonno F, Rubattu S, Peruzzi M, Versaci F, Greco E, Calogero A, De Falco E, Frati G, Sciarretta S. The impact of autophagy modulation on phenotype and survival of cardiac stromal cells under metabolic stress. *Cell Death Discov.* 2022 Apr 1;8(1):149. doi: 10.1038/s41420-022-00924-7. PMID: 35365624; PMCID: PMC8975847

22. 2022

Articolo su rivista

Schirone L, Forte M, D'Ambrosio L, Valenti V, Vecchio D, Schiavon S, Spinosa G, Sarto G, Petrozza V, Frati G, Sciarretta S. An Overview of the Molecular Mechanisms Associated with Myocardial Ischemic Injury: State of the Art and Translational Perspectives. *Cells.* 2022 Mar 30;11(7):1165. doi: 10.3390/cells11071165. PMID: 35406729; PMCID: PMC8998015.

23. 2022

Articolo su rivista

Versaci F, Valenti V, Forte M, Cammisotto V, Nocella C, Bartimoccia S, Schirone L, Schiavon S, Vecchio D, D'Ambrosio L, Spinosa G, D'Amico A, Chimenti I, Violi F, Frati G, Pignatelli P, Sciarretta S, Pastori D, Carnevale R. Aging- Related Decline of Autophagy in Patients with Atrial Fibrillation-A Post Hoc Analysis of the ATHERO-AF Study. *Antioxidants (Basel).* 2022 Apr 1;11(4):698. doi: 10.3390/antiox11040698. PMID: 35453383; PMCID: PMC9030744.

24. 2022

Articolo su rivista

Schirone L, D'Ambrosio L, Forte M, Genovese R, Schiavon S, Spinosa G, Iacovone G, Valenti V, Frati G, Sciarretta S. Mitochondria and Doxorubicin-Induced Cardiomyopathy: A Complex Interplay. *Cells.* 2022 Jun 22;11(13):2000. doi: 10.3390/cells11132000. PMID: 35805084; PMCID: PMC9266202.

25. 2022

Editorial Commentary

Schirone L, Toldo S, Cianflone E, Sala V, Greco E. The Role of Anthracyclines in Cardio-Oncology: Oxidative Stress, Inflammation, and Autophagy. *Oxid Med Cell Longev.* 2022 Apr 14;2022:9862524. doi: 10.1155/2022/9862524. PMID: 35464757; PMCID: PMC9023188.

26. 2022

Articolo su rivista

Schirone L, D'Ambrosio L, Forte M, Genovese R, Schiavon S, Spinosa G, Iacovone G, Valenti V, Frati G, Sciarretta S. Mitochondria and Doxorubicin-Induced Cardiomyopathy: A Complex Interplay. *Cells.* 2022 Jun 22;11(13):2000. doi: 10.3390/cells11132000. PMID: 35805084; PMCID: PMC9266202.

27. 2022

Articolo su rivista

Schirone L, Loffredo L, Carnevale R, Battaglia S, Marti R, Pizzolo S, Bartimoccia S, Nocella C, Cammisotto V, Saade W, Tanzilli A, Sciarretta S, Chimenti I, De Falco E, Cavaretta E, Picchio V, Peruzzi M, Marullo A, Miraldi F, Violi F, Morelli

- A, Biondi-Zoccai G, Frati G. Sex-Related Differences in Oxidative, Platelet, and Vascular Function in Chronic Users of Heat-not-Burn vs. Traditional Combustion Cigarettes. *Antioxidants* (Basel). 2022 Jun 24;11(7):1237. doi: 10.3390/antiox11071237. PMID: 35883727; PMCID: PMC9311916.
28. 2022  
Articolo su rivista
- Forte M, Marchitti S, Di Nonno F, Stanzione R, Schirone L, Cotugno M, Bianchi F, Schiavon S, Raffa S, Ranieri D, Fioriniello S, Della Ragione F, Torrisi MR, Carnevale R, Valenti V, Versaci F, Frati G, Vecchione C, Volpe M, Rubattu S, Sciarretta S. NPPA/atrial natriuretic peptide is an extracellular modulator of autophagy in the heart. *Autophagy*. 2023 Apr;19(4):1087-1099. doi: 10.1080/15548627.2022.2115675. Epub 2022 Sep 6. PMID: 35998113; PMCID: PMC10012953.
29. 2022  
Articolo su rivista
- Moro N, Dokshokova L, Perumal Vanaja I, Prando V, Cnudde SJA, Di Bona A, Bariani R, Schirone L, Bauce B, Angelini A, Sciarretta S, Ghigo A, Mongillo M, Zaglia T. Neurotoxic Effect of Doxorubicin Treatment on Cardiac Sympathetic Neurons. *Int J Mol Sci*. 2022 Sep 21;23(19):11098. doi: 10.3390/ijms231911098. PMID: 36232393; PMCID: PMC9569551.
30. 2023  
Articolo su rivista
- Forte M, Rodolico D, Ameri P, Catalucci D, Chimenti C, Crotti L, Schirone L, Pingitore A, Torella D, Iacovone G, Valenti V, Schiattarella GG, Perrino C, Sciarretta S; Italian Society of Cardiology Working Group on Cellular, Molecular Biology of the Heart. Molecular mechanisms underlying the beneficial effects of exercise and dietary interventions in the prevention of cardiometabolic diseases. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2023 Apr 1;24(Suppl 1):e3-e14. doi: 10.2459/JCM.0000000000001397. Epub 2022 Dec 15. PMID: 36729582.
31. 2023  
Articolo su rivista
- Taliani V, Buonaiuto G, Desideri F, Setti A, Santini T, Galfrè S, Schirone L, Mariani D, Frati G, Valenti V, Sciarretta S, Perlas E, Nicoletti C, Musarò A, Ballarino M. The long noncoding RNA Charme supervises cardiomyocyte maturation by controlling cell differentiation programs in the developing heart. *Elife*. 2023 Mar 6;12:e81360. doi: 10.7554/eLife.81360. PMID: 36877136; PMCID: PMC10023161.
32. 2023  
Articolo su rivista
- Cosentino M, Nicoletti C, Valenti V, Schirone L, Di Nonno F, Apa L, Zouhair M, Genovese D, Madaro L, Dinarelli S, Rossi M, Del Prete Z, Sciarretta S, Frati G, Rizzuto E, Musarò A. Remodeled ex vivo muscle engineered tissue improves heart function after chronic myocardial ischemia. *Sci Rep*. 2023 Jun 26;13(1):10370. doi: 10.1038/s41598-023-37553-8. PMID: 37365262; PMCID: PMC10293177.
33. 2023  
Articolo su rivista
- Tocci G, Biondi-Zoccai G, Forte M, Gallo G, Nardoiani G, Fiori E, D'Ambrosio L, Di Pietro R, Stefanini G, Cannata F, Rocco E, Simeone B, Sarto G, Schirone L, D'Amico A, Peruzzi M, Nocella C, Volpe M, Rubattu S. Effects of two-month treatment with a mixture of natural activators of autophagy on oxidative stress and arterial stiffness in patients with essential hypertension: A pilot study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2023 Nov;33(11):2287-2293. doi: 10.1016/j.numecd.2023.07.026. Epub 2023 Jul 20. PMID: 37580230
34. 2023  
Articolo su rivista
- Schirone L, Vecchio D, Valenti V, Forte M, Relucenti M, Angelini A, Zaglia T, Schiavon S, D'Ambrosio L, Sarto G, Stanzione R, Mangione E, Miglietta S, Di Bona A, Fedrigo M, Ghigo A, Versaci F, Petrozza V, Marchitti S, Rubattu S, Volpe M, Sadoshima J, Frati L, Frati G, Sciarretta S. MST1 mediates doxorubicin-induced cardiomyopathy by SIRT3 downregulation. *Cell Mol Life Sci*. 2023 Aug 11;80(9):245. doi: 10.1007/s00018-023-04877-7. PMID: 37566283; PMCID:PMC10421787.
35. 2023  
Articolo su rivista
- La Torre M, Centofante E, Nicoletti C, Burla R, Giampietro A, Cannistrà F, Schirone L, Valenti V, Sciarretta S, Musarò A, Saggio I. Impact of diffused versus vasculature targeted DNA damage on the heart of mice depleted of telomeric factor Ft1. *Aging Cell*. 2023 Dec;22(12):e14022. doi: 10.1111/acel.14022. Epub 2023 Nov 13. PMID: 37960940; PMCID: PMC10726857.



36. 2024

Articolo su rivista

Schirone L., Overi D., Carpino G., Carnevale R., De Falco E, Nocella C, D'Amico A, Bartimoccia S, Cammisotto V, Castellani V, Frati G, Sciarretta S, Gaudio E, Pignatelli P, Alvaro D, Violi F. Oleuropein, a component of extra virgin olive oil, improves liver steatosis and lobular inflammation by LPS-TLR4 axis downregulation. *International Journal of Molecular Sciences*. 2024 May 21; 25:5580. doi: 10.3390/ijms25115580.

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000. Il sottoscritto dichiara che il presente curriculum, fornito ai sensi dell'art. 5, comma 2, del bando di concorso non contiene dati comuni che non si ritiene di voler diffondere (indirizzo, mail, numero di telefono, ecc.) o dati particolari di cui agli articoli 9 e 10 del Regolamento (UE) n. 2016/679. Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che, ai sensi del d.lgs. 33/2013 e come stabilito dal bando di concorso, i curricula di tutti i candidati saranno pubblicati sul sito Web dell'Università Europea di Roma.