

CURRICULUM VITAE

Cognome: Ceccotti

Nome: Elena

Data di nascita: 18/01/1996

E-mail: elena.ceccotti@unito.it

Curriculum studiorum.

2015: Diploma di maturità scientifica presso il liceo scientifico Leonardo da Vinci di Civitanova Marche (MC)

2018: Laurea triennale in Biotechnology (L-2) presso l'Università di Camerino (MC) (110/110 con lode)

2020: Laurea magistrale in Molecular Biotechnology (LM-9) presso l'Università degli studi di Torino (110/110 con lode)

2020: Vincitrice di una borsa per il dottorato di ricerca in fisiopatologia medica presso l'Università degli studi di Torino

2022: Conseguimento 24 crediti formativi universitari ai sensi del DM del 10 agosto 2017 presso l'Università degli studi di Torino

2023: Abilitazione all'esercizio della professione di biologo-sez. A presso l'Università di Bari

Curriculum professionale.

- Numero di pubblicazioni: 6, di cui 1 come primo autore, 3 come secondo autore

- H index: 3 (Scopus)

- ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2704-5738>

Attività di ricerca.

La Dr.ssa Ceccotti sta giungendo alla conclusione di un dottorato di ricerca in fisiopatologia medica presso il Dipartimento di Scienze Mediche dell'Università degli studi di Torino. L'attività di ricerca svolta si è inizialmente focalizzata sullo sviluppo di un modello *in vitro* di fibrosi epatica utilizzando una linea umana di cellule stellate epatiche (LX-2), sull'isolamento di vescicole extracellulari da cellule staminali, in particolare da cellule staminali epatiche adulte (HLSC), e sulla loro caratterizzazione. Parallelamente, la candidata ha consolidato le principali tecniche di biologia molecolare (retrotrascrizione e quantificazione di acidi nucleici, RT-PCR, Western Blotting, ELISA), di biologia cellulare e di alcuni saggi funzionali (BrdU, angiogenesi). Successivamente, la candidata ha preso parte allo sviluppo di un modello murino di insufficienza renale cronica (CKD) e di cirrosi epatica. La Dr.ssa Ceccotti è stata coinvolta in progetti mirati allo studio dell'effetto anti-fibrotico delle vescicole extracellulari isolate da cellule staminali, concentrandosi sui meccanismi molecolari alla base delle loro proprietà rigenerative osservate sia in modelli *in vitro* di fibrosi epatica sia in modelli *in vivo* di fibrosi renale (progetto finanziato da Unicyte AG).

Più recentemente, la candidata ha partecipato all'attività di ricerca per lo sviluppo di un modello 3D di sferoidi epatici.

La Dr.ssa Ceccotti è membro della Società Italiana per le Vescicole Extracellulari (EVIta) dal 2020, dell'International Society for Extracellular Vesicles (ISEV) dal 2021 e del Gruppo Italiano Staminali Mesenchimali (GISM) dal 2021.

Collaborazioni nazionali e internazionali

Collaborazioni con gruppi di ricerca:

Dal 2018: Prof.ssa Bruno (Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli studi di Torino), in progetti volti allo studio del ruolo anti-fibrotico e rigenerativo delle vescicole extracellulari isolate da cellule staminali sia in modelli *in vitro* sia *in vivo* di fibrosi epatica e renale.

Collaborazioni con ditte:

Dal 2021: Unicyte (spin-off di Fresenius Medical Care), nell'ambito di progetti rivolti a valutare il ruolo anti-fibrotico di vescicole extracellulari isolate da cellule staminali epatiche adulte (HLSC).

Presentazione a congressi nazionali e internazionali.

2021: Selezionata per la presentazione al secondo "EVIta symposium", Barga (LU), di un poster intitolato "Human liver stem cell-derived extracellular vesicles target hepatic stellate cells and attenuate their pro-fibrotic phenotype".

2022: Selezionata come oratrice all'ISEV Annual Meeting, Lione (Francia), con una presentazione orale intitolata "Human liver stem cell-derived extracellular vesicles interfere with the development of chronic kidney disease in an *in vivo* experimental model of renal ischemia and reperfusion injury". Presentazione di un poster intitolato "Human liver stem cell-derived extracellular vesicles improve fibrosis in an *in vivo* model of non-alcoholic steatohepatitis and modulate lncRNA expression profile".

2022: Selezionata come oratrice al secondo EVIta workshop "EV Connect: fostering collaboration", Torino (TO), con una presentazione orale intitolata "Extracellular vesicles derived from human liver stem cells modulated the expression of epithelial-mesenchymal transition genes in an *in vivo* experimental model of renal ischemia and reperfusion injury".

2022: Selezionata come oratrice al convegno annuale del GISM, Torino (TO), con una presentazione intitolata "Human liver stem cell-derived extracellular vesicles interfere with the development of chronic kidney disease in an *in vivo* experimental model of renal ischemia and reperfusion injury".

2023: Presentazione alla XXVII SCHOOL OF PURE AND APPLIED BIOPHYSICS in Extracellular vesicles: from biophysical to translational challenges, Venezia (VE), di un poster intitolato "Anti-fibrotic effect of extracellular vesicles derived from human stem cells in an *in vitro* model of liver fibrosis".

2023: Selezionata per la presentazione all'ISEV Annual Meeting, Seattle (USA), di un poster intitolato "Extracellular vesicles derived from human liver stem cells counteract chronic kidney disease development and cardiac dysfunction in remnant kidney murine model".

2023: Selezionata come oratrice al secondo "EVIta symposium", Urbino (PU), con una presentazione orale intitolata "Extracellular vesicles derived from human liver stem cells counteract Chronic Kidney Disease development and Cardiac Dysfunction in remnant kidney murine model".

Premi e riconoscimenti.

Nel 2022 vincitrice dello Young Investigator Award per la presentazione del poster dal titolo “Human liver stem cell-derived extracellular vesicles interfere with the development of chronic kidney disease in an *in vivo* experimental model of renal ischemia and reperfusion injury” al convegno annuale organizzato dal GISM.

Pubblicazioni.

1. Chiabotto G, **Ceccotti E**, Pasquino C, Herrera Sanchez MB, Cedrino M, Camussi G, Bruno S. Human liver stem cell-derived extracellular vesicles modulate long non-coding RNA expression profile in an *in vivo* model of non-alcoholic steatohepatitis. *Explor Dig Dis*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.37349/edd.2023.00025>
2. **Ceccotti E**, Saccu G, Herrera Sanchez MB, Bruno S. Naïve or Engineered Extracellular Vesicles from Different Cell Sources: Therapeutic Tools for Kidney Diseases. *Pharmaceutics*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15061715>
3. Chiabotto G, **Ceccotti E**, Bruno S. Narrative review of *in vitro* experimental models of hepatic fibrogenesis. *Digestive Medicine Research*. 2022. DOI: <https://dx.doi.org/10.21037/dmr-21-102>
4. Bruno S, Chiabotto G, Cedrino M, **Ceccotti E**, Pasquino C, De Rosa S, Grange C, Tritta S, Camussi G. Extracellular Vesicles Derived from Human Liver Stem Cells Attenuate Chronic Kidney Disease Development in an *In Vivo* Experimental Model of Renal Ischemia and Reperfusion Injury. *Int. J. Mol. Sci*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms23031485>
5. Chiabotto G, **Ceccotti E**, Tapparo M, Camussi G, Bruno S. Human liver stem cell-derived extracellular vesicles target hepatic stellate cells and attenuate their pro-fibrotic phenotype. *Front. Cell Dev. Biol*. 2021. DOI: [10.3389/fcell.2021.777462](https://doi.org/10.3389/fcell.2021.777462)
6. Pomatto M, Gai C, Negro F, Cedrino M, Grange C, **Ceccotti E**, Togliatto G, Collino F, Tapparo M, Figliolini F, Lopatina T, Brizzi MF, Camussi G. Differential Therapeutic Effect of Extracellular Vesicles Derived by Bone Marrow and Adipose Mesenchymal Stem Cells on Wound Healing of Diabetic Ulcers and Correlation to Their Cargoes. *Int J Mol Sci*. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms22083851>

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Dlgs 196 del 30 giugno 2003 e dell'art. 13 GDPR