

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il settore concorsuale 06/N1 - Scienze delle Professioni Sanitarie e delle Tecnologie Mediche Applicate, settore scientifico-disciplinare MED/46 - Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio (ora gruppo scientifico-disciplinare 06/MEDS-26 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio, scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche, assistenziali e della prevenzione, scienze delle professioni sanitarie della riabilitazione, scienze tecniche mediche e chirurgiche avanzate; settore scientifico-disciplinare MEDS-26/A - Scienze tecniche di medicina di laboratorio presso il Dipartimento di SCIENZE CLINICHE E DI COMUNITÀ, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18/06/2024) Codice concorso 5589.

Federica Collino
CURRICULUM VITAE**INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	COLLINO
NOME	FEDERICA

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

(indicare la Laurea conseguita inserendo tipologia e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

2000-2003: Laurea di primo livello in Biotecnologie presso L'Università degli Studi di Torino, con votazione 109/110. Titolo tesi: CHORD-containing proteins and the principle of Rosetta Stone. Score: 109/110. Supervisor: Prof. G.Tarone. Data conseguimento: 23/07/2003.

2003-2005: Laurea Specialistica in Biotecnologie Molecolari, Università degli Studi di Torino, con votazione 110/110 e Lode (e Menzione). Titolo tesi: Cardiac overexpression of melusin protects from dilated cardiomyopathy due to long-standing pressure overload. Score: 110/110 Lode. Supervisor: Prof. G.Tarone. Data conseguimento: 19/07/2005.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia del titolo e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

2005-2008: Dottorato di Ricerca in Fisiopatologia Medica, presso il Dipartimento di Medicina Interna, Università degli Studi di Torino. Titolo della tesi: "The role of Endothelin-1 on glomerular podocyte injury". Supervisor: Prof. G. Camussi. Data conseguimento: 18/12/2008.

2011-2014: Specializzazione in BIOCHIMICA CLINICA, presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Torino. Titolo della tesi: Effect of Drosha depletion on healing properties of mesenchymal stem cells and derived extracellular vesicles in acute kidney injury. Score: 29/30. Supervisor: Prof. G. Camussi. Data di conseguimento: 22/07/2014.

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire tipologia, università/ente, durata in anni / data di inizio e fine, ecc.)

2009-2010: Assegno di collaborazione ad attività di ricerca di 24 mesi cofinanziato MIUR. Settore disciplinare: Scienze Mediche, sperimentali e cliniche presso il Dipartimento di Medicina Interna. Università degli Studi di Torino, Italia. Programma di ricerca: Caratterizzazione fenotipica e funzionale di cellule staminali tumorali nel carcinoma renale a cellule chiare. Responsabile scientifico: Prof. B. Bussolati.

2011-2012: Assegno di collaborazione ad attività di ricerca di 24 mesi a totale carico (03/01/2011-31/12/2012). Settore disciplinare: Scienze Mediche, sperimentali e cliniche, presso il Centro Interdisciplinare di Ricerca per le Biotecnologie Molecolari, Università degli Studi di Torino, Italia. Responsabile scientifico: Prof. G. Camussi.

2015-2017: Ricercatore Visitante, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile.

-Contratto dell'Órgano di Ricerca Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) di un anno, presso il Dipartimento di Biofisica, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile (lingua portoghese). Programma di ricerca: vescicole extracellulari nello sviluppo del danno renale acuto e cronico. Responsabile scientifico: Prof. Adalberto Vieyra (01/12/2015 al 28/02/2016).

-Contratto dell'Órgano di Ricerca Brazilian Research National Council (CNPq) presso il Dipartimento di Biofisica, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile. Programma di ricerca: Ruolo delle vescicole extracellulari nel danno renale acuto e cronico: importanza dei miRNAs in questo processo. Responsabile scientifico: Prof. Adalberto Vieyra (01/03/2016-02/03/2017).

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia dell'attività, periodo [gg/mm/aa inizio e fine], anno accademico, ateneo, denominazione del corso, numero ore/CFU, ecc.)

- Corso Elettivo a Medicina e chirurgia (CLASSE LM-41), Università degli Studi di Milano (Classe L/SNT3) (macrosettore 06/N1, MED/46) Titolo: Malattie renali pediatriche: clinica e modelli di laboratorio. AA. 2023/2024 (8 ore/1 CFU).

- Tirocinio pratico (primo anno) I anno del corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico Università degli Studi di Milano (macrosettore 06/N1, MED/46) AA. 2023/2024 (50 ore).

- Tirocinio pratico (primo anno) I anno del corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico Università degli Studi di Milano (macrosettore 06/N1, MED/46) AA. 2022/2023 (50 ore).

- Corso di Master in Nefrologia e Urologia Pediatrica dell'Università di Milano, Milano, Italia AA. 2021/2022 e 2023/2024 (3 ore/semestre).

- Corso in "Terapia Rigenerativa", Laurea Specialistica e Dottorato in Fisiologia e Biologia Applicata (macrosettore 06/N1, MED/46) Università Federale di Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasile. AA. 2016/2017 (60 ore/semestre).

- Complemento alla didattica per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche-Diagnostiche presso l'Azienda Ospedaliera-Universitaria San Giovanni Battista di Torino. Corso: METODOLOGIA DELLA RICERCA DI NEFROLOGIA" in Ricerca 2 (MED/14). Anni accademici: AA. 2012/2013 (10 ore); AA. 2013/2014 (10 ore).

- Complemento alla didattica per il Corso di Biotecnologie Molecolari, Università degli Studi di Torino, Corsi: "Molecular therapy in Nephrology" e "Biotechnologies applicated to nephrology". (Macrosettore 06/D-MED14). AA. 2009/2010 (10 ore); AA. 2010/2011 (10 ore).

- Complemento alla didattica per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche-Diagnostiche presso l'Azienda Ospedaliera-Universitaria San Giovanni Battista di Torino. Corso: "Contributi di Nefrologia" in Ricerca 1 (MED/14). Anni accademici: AA. 2008/2009 (10 ore); AA. 2009/2010 (10 ore); AA. 2010/2011 (10 ore); AA. 2011/2012 (10 ore).

Supervisor/co-supervisor:

Anni accademici 2020-2024:

- Supervisione di tesi: Co-tutela di 2 studenti Master (tirocinio di 1 anno, 2023/2024, Università di Milano).
- Supervisione del dottorato: Co-tutela di 2 dottorandi (Gaia Bianchi AA. 2022/2023, 2023/2024; Università di Milano; Sarah Tassinari AA. 2020/2021 2021/2022, 2022/2023, Università di Torino).

Anni precedenti:

- Co-supervisione di 4 studenti del Laurea specialistica (Università di Torino, Università Federale di Rio de Janeiro).
- Co-supervisione di 3 dottorandi (Università di Padova, Università Federale di Rio de Janeiro).

Titoli accademici:

2018: Abilitazione scientifica a Professore di Seconda fascia Italia per il settore concorsuale 06/A2, PATOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA CLINICA MEDICA rilasciato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

2017: Abilitazione scientifica nazionale a Professore di II fascia per il settore concorsuale 06/N1, SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE E DELLE TECNOLOGIE MEDICHE rilasciato dal MIUR.

2017: Abilitazione scientifica nazionale a Professore di II fascia per il settore concorsuale 05/F1, BIOLOGIA APPLICATA rilasciato dal MIUR.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

(inserire tipologia dell'attività, anno/anno accademico, ente, periodo, impegno in termini orari, ecc.)

2020-adesso: Coordinatore del Laboratorio di Ricerca Traslazionale in Nefro-urologia Pediatrica, IRCCS Fondazione Ca' Granda, Policlinico di Milano. Tempo pieno.

2021-2024: Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A SSD MED/46- Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio. Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano. Tempo pieno.

Principali campi di ricerca durante queste funzioni:

Nefro-Urologia Pediatrica: studio dei meccanismi molecolari alla base della sindrome nefrosica idiopatica e ruolo delle vescicole extracellulari presenti nei biofluidi come marcatori prognostici nelle uropatie ostruttive del neonato.

Medicina di laboratorio: sviluppo di modelli ex vivo per lo studio dei meccanismi patogenetici del danno glomerulare e tubulare.

Patologia Clinica e Medicina Rigenerativa: Studio delle vescicole extracellulari e della matrice extracellulare nella propagazione/arresto della crescita nel cancro del rene e del colon-retto.

Ruoli amministrativi Universitari ufficiali svolti:

- **2023/2024:** Membro della Commissione di Ricerca del Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, periodo accademico 2023/2024.
- **2022/2023:** Membro del Comitato di Indirizzo della Facoltà di Medicina e Chirurgia per il Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, triennio accademico 2020/2023.

2019-2020: Ricercatore a tempo determinato-Lettera A, SSD MED/04- Patologia Generale. Presso il Dip. di Scienze Biomediche. Università degli Studi di Padova. Tempo pieno.

Aree principali: medicina rigenerativa/ oncologia/ medicina di laboratorio.

2016-2018: Ricercatore Visitante (2016-2017) e Professore visitante (2017-2018). Presso Istituto di Biofisica Carlos Chagas Filho, Programma di medicina Rigenerativa, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile. Tempo pieno.

Aree principali: medicina rigenerativa / fisiopatologia renale / medicina di laboratorio e biochimica

-Ricercatore Visitante dell'Organo di Ricerca Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) di un anno, redatta in lingua portoghese, presso il Dipartimento di Biofisica, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile (lingua portoghese). Programma di ricerca: vescicole extracellulari nello sviluppo del danno renale acuto e cronico. Tempo pieno. Responsabile scientifico: Prof. Adalberto Vieyra (01/12/2015 al 28/02/2016).

- Visitante di due anni dell'Organo di Ricerca Brazilian Research National Council (CNPq) presso il Dipartimento di Biofisica, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile. Programma di ricerca: Ruolo delle vescicole extracellulari nel danno renale acuto e cronico: importanza dei miRNAs in questo processo. Tempo pieno. Responsabile scientifico: Prof. Adalberto Vieyra (01/03/2016-02/03/2017).

-Professore Visitante presso il Dipartimento di Biofisica, Fisiologia e Scienze Biologiche, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile. Tempo pieno (2017-2018).

2013-2015: Coordinatore della Ricerca di base. Presso Centro di Medicina Traslazionale dell'Università di Torino, Italia. Tempo pieno.

Aree principali: Trasferimento tecnologico e innovazione tra l'Università di Torino e Fresenius Medical Care nel campo delle cellule staminali / medicina rigenerativa / oncologia.

In quel periodo esperienza come:

-Ricercatore Visitante al progetto di ricerca Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP), FP7 PEOPLE-2013-IAPP, Marie Curie project, presso la London Metropolitan University, London UK (Supervisor: Prof. Jameel Inal). Titolo del sottoprogetto: definizione dei long ncRNA espressi nelle cellule staminali mesenchimali e nelle vescicole extracellulari da esse rilasciate.

-Ricercatore Visitante al progetto di ricerca Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP), FP7 PEOPLE-2013-IAPP, Marie Curie project, presso il UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM UTRECHT (UMCU) (Supervisor: Prof. Raymond Schiffelers). Titolo del sottoprogetto: generazione di liposomi modificati per aumentare il loro up-take da parte delle cellule renali tubulari.

Attività di esperto per organismi nazionali o internazionali competenti:

- Dal 2018: Panel reviewer delle Conferenze EURAMET in Metrology EU.
- Dal 2021: Panel reviewer della Dutch Kidney Foundation.
- Dal 2023: revisore panel del programma della Qatar Fondazione su ricerca, sviluppo e innovazione del Qatar.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

N/A

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare descrizione dell'attività, durata, eventuale ente a favore del quale è stata realizzata l'attività, ecc.)

2020-adesso: Coordinatore del Laboratorio di Ricerca Traslazionale in Nefro-urologia Pediatrica, IRCCS Fondazione Ca' Granda, Policlinico di Milano, Milano.

2021-2024: Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A SSD MED/46- Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio. Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano

Aree principali di attuazione: nefrologia pediatrica/ medicina di laboratorio/ patologia clinica.

Descrizione dell'attività:

1. Ruolo dell'alterazione del sistema immunitario nello sviluppo della sindrome nefrosica immuno-mediata (Cricri et al. Int J Mol Sci. 2021; Cricri et al. Scientific results, under revision; Bianchi et al. Kidney international, under submission; PI progetto finanziato EJP-RD 2023).
2. Interazione tra cellule endoteliali ed epiteliali glomerulari in pazienti con sindrome nefrosica idiopatica resistente agli steroidi e suo ruolo nello sviluppo di proteinuria (Bianchi et al. Scientific reports, under revision).
- 3- Vescicole extracellulari urinarie (EV) nella diagnosi prenatale di pazienti con ostruzione delle vie urinarie superiori e inferiori (progetto PI finanziato PRIN 2022).
4. Sviluppo di modelli tridimensionali ex vivo per la "consegna" di molecole curative da parte di vescicole extracellulari e ingegnerizzati (Bellucci, Tissue Eng Regen Med. 2021; D'angelo et al. Front Bioeng Biotechnol. 2022; Tolomeo et al. Farmaceutica, 2023).
5. L'interazione tra vescicole extracellulari e matrice extracellulare nella crescita e propagazione del tumore (Tassinari et al. J. of Extr. Biology. 2024; D'Angelo et al. Exp Hematol Oncol, 2024).

Collaborazioni in atto:

1. Reti europee ErKnet e ESCAPE. Collaborazione internazionale (Collaboratore).
2. Fondazione Istituto Nazionale di Genetica Molecolare (INGM), Milano. Italia. Partner: Dott.ssa Renata Grifantini, Prof. Sergio Abrignani e Dott.ssa Elisa Pesce (leadership del progetto).
3. Università di Torino. Dipartimento Italia di Scienze Mediche Partner: Prof.ssa Silvia Deaglio. Università di Torino. Italia
4. Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze della Salute Partner: Prof.ssa Benedetta Bussolati (Collaboratore).
5. Istituto di Biostruttura e Bioimmagine (CNR), Torino. Italia Centro di Biotecnologie Molecolari "Guido Tarone", Torino. Partner Italia: Dott.ssa Shamila Fagoonee (Collaboratrice).
6. Università della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli. Italia A.O.R.N. Santobono-Pausilipon, Napoli. Italia Partner: Prof. Pierluigi Marzuillo e Dr. Giovanni Di Iorio (Collaboratore).
7. Università degli Studi di Milano. Italia Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità IRCCS Fondazione Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. Italia SC Urologia, Dipartimento di Area Chirurgica, Partner: Prof. Emanuele Montanari, Prof. Giancarlo Albo (leadership del progetto).

8. Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. Italia SC Urologia Pediatrica, Dipartimento di Area Materno-Infantile. Partner: Dr. Alfredo Berrettini e Dr. Michele Gnech (leadership del progetto).
9. Università degli Studi di Milano. Italia Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità IRCCS Fondazione Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. Italia SC Nefrologia, Dialisi e Trapianti di Rene, Dipartimento di Area Medica. Partner: Prof. Giuseppe Castellano (Collaboratore).
10. Università di Padova. Italia Dipartimento di Scienze Chirurgiche Oncologiche e Gastroenterologiche Partner: Prof. Marco Agostini (Collaboratore).
11. AOU Città della Salute e della Scienza di Torino. Italia SC Gastroenterologia e Dipartimento di Chirurgia Generale e Specialistica Partner: Dr. Alessandro Musso e Prof. Marco Ettore Allaix (leadership del progetto).
12. Istituto di Ricerche Pediatriche Città della Speranza (IRP), Padova. Dipartimento Italiano di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica. Partner: Prof. Gino Gerosa e Dott.ssa Annamaria Tolomeo (Collaboratore).

2019-2020: Ricercatore a tempo determinato-Lettera A, SSD MED/04- Patologia Generale. Presso il Dip. di Scienze Biomediche. Università degli Studi di Padova. Tempo pieno.
Aree principali: medicina rigenerativa/ oncologia/ medicina di laboratorio.

Progetti:

- Modelli in vivo di CKD e danno renale acuto (AKI): definizione di biomarcatori (EV e miRNA) nel sangue e nelle urine per l'instaurarsi e la progressione della malattia. (Collaboratore Prof. Vieyra/ Prof. Lindoso, UFRJ).
- Modelli complessi per lo studio dell'interazione con il microambiente tumorale attraverso EV e possibili strategie terapeutiche (Collaboratori Dr. Agostini, UNIPD/ Prof. Bussolati, UNITO).
- Utilizzo degli EV nella medicina rigenerativa nelle nefropatie e nelle malattie cardiache, Istituto di Biofisica Carlos Chagas Filho, Università Federale di Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro (Brasile) (Collaboratore Prof. Campos de Carvalho, UFRJ).
- EV come biomarcatori di stato patologico nei bambini trapiantati Ricerca pediatrica Istituto "Città della Speranza", Padova, Italia (Collaboratore Dr. Murer).
- Biodistribuzione delle vescicole extracellulari in vivo e in vitro/Dipartimento di Medicina/Università di Padova/UNIPD/Italia (Collaboratore Prof. Muraca, UNIPD).

2016-2018: Ricercatore Visitante (2016-2017) e Professore visitante (2017-2018). Presso Istituto di Biofisica Carlos Chagas Filho, Programma di medicina Rigenerativa, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile. Tempo pieno. Aree principali: medicina rigenerativa / fisiopatologia renale / medicina di laboratorio e biochimica.

Responsabile di progetti per lo sviluppo di:

- modelli preclinici in vivo di danno renale cronico e acuto nel ratto;
- analisi molecolare mediante tecniche di microarrays che tengono conto della patologia stato dei diversi organi,
- screening di marcatori molecolari in campioni renali correlati con parametri biochimici,
- valutazione dell'escrezione di Na⁺ e K⁺ e dei parametri pressori in modelli di ratti ipertesi affetti da malattie cardio-renali;
- determinazione dell'attività della Na⁺-ATPasi e della Na⁺/K⁺-ATPasi in cellule e organi;
- iniezione di cellule staminali e surnatante di colture cellulari attraverso diverse vie, test di efficacia, distribuzione negli organi ed escrezione.

Collaboratore scientifico nei seguenti progetti:

- Determinazione dell'attività respiratoria a catena mitocondriale in ratti giovani e anziani sottoposti a danno da ischemia riperfusione e trattati con cellule staminali e prodotti correlati alle cellule staminali.
- Definizione degli ncRNA ematici come biomarcatori in pazienti con sindrome cardiometabolica.

2013-2015: Coordinatore della Ricerca di base. Presso Centro di Medicina Traslazionale dell'Università di Torino, Italia. Aree principali di attuazione: Trasferimento tecnologico e innovazione tra l'Università di Torino e Fresenius Medical Care nel campo delle cellule staminali / medicina rigenerativa / oncologia.

Coordinatore di progetto per i seguenti progetti:

- messa a punto di diversi protocolli per separare vescicole extracellulari da diverse fonti di cellule staminali;
- messa a punto dei migliori metodi per isolare acidi nucleici e proteine da vescicole extracellulari;
- saggi in vivo ed in vitro per valutare l'attività angiogenica, antiapoptotica e proliferativa delle vescicole extracellulari;
- saggi tumorigenici in vivo e in vitro;
- Studi di qRT-PCR su RNA, microRNA e RNA lunghi non codificanti.

Attività di gestione legate a:

- progettazione e analisi di studi preclinici;
- direzione delle relazioni trimestrali, delle tappe fondamentali e della preparazione dei verbali;
- diagramma di Gantt e organizzazione del budget;
- presentazione e di finanziamenti internazionali (NIH Grant e progetti europei).

2009-2012: Assegno di collaborazione ad attività di ricerca di 24 mesi cofinanziato MIUR (2009-2010) e Assegno di collaborazione ad attività di ricerca di 24 mesi a totale carico (2011-2012). Settore disciplinare: Scienze Mediche, sperimentali e cliniche presso il Dipartimento di Medicina Interna. Università degli Studi di Torino, Italia.

Programma di ricerca:

- Caratterizzazione fenotipica e funzionale di cellule staminali tumorali nel carcinoma renale a cellule chiare. Responsabile scientifico: Prof. B. Bussolati.
- Studio della composizione molecolare delle vescicole extracellulari isolate dalle cellule staminali mesenchimali e loro ruolo nella protezione da danno renale acuto in un modello murino di necrosi tubulare. Responsabile scientifico: Prof. G. Camussi.

Coinvolto come Collaboratore in progetti legati a:

- Analisi del rilascio di veicoli elettrici da parte delle MSC e della loro funzione rigenerativa in diversi modelli di danno renale acuto. Definizione dei meccanismi molecolari in vitro e in vivo.
- Profilo dei miRNA di diverse fonti di cellule staminali adulte e analisi del loro trasferimento attraverso veicoli elettrici e possibili funzioni.
- Generazione di cellule staminali mesenchimali e cellule progenitrici del fegato epatiche abbattute per DCR1 e oltre esprimere miRNA specifici.

Attività di ricerca svolta all'estero:

- **2014:** Visiting Researcher: FP7 PEOPLE-2013-IAPP, Marie Curie project, London Metropolitan University, London (Supervisor: Prof. J. Inal)
- **2015:** Visiting Researcher: FP7 PEOPLE-2013-IAPP, Marie Curie project, University Medical Center of Utrecht (Supervisor: Prof. R. Schiffelers).
- **2016-2017:** Visiting Researcher, Regenerative Medicine Group, Institute of Biophysics Carlos Chagas Filho, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil.
- **2017-2018:** Visiting Professor Regenerative Medicine Group, Institute of Biophysics Carlos Chagas Filho, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil.

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire tipologia di progetto, titolo del progetto, anno, durata, eventuale ente finanziatore e importo del finanziamento, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

Fondi e partecipazione progetti di ricerca			
Anno	Progetto	Durata	Agenzia finanziatrice
2024	EJP-RD Partner. Titolo: Biomarkers and outcome PREdictors of paediatric nephrotic syndrome: a genetic, transcriptomic and SEcretome multiomics study. The PRECISE study. € 218.200,00.	3 anni	European Joint call for rare diseases (EJP RD JTC 2023)
2023	PI di Unità di ricerca. Titolo: PREcocious biOMarkers of Unilateral uretero-pelvic jUncTion obstrUction in childrEn. The PRO-FUTURE project. € 102.003,00	2 anni	PRIN 2023 (2022CT8XKW)
2023	Componente scientifico. Titolo: Exploring the molecular landscape of pediatric idiopathic nephrotic syndrome-associated glomerular damage and proteinuria. PI: Prof. Giovanni Montini. € 126.679,00.	2 anni	PRIN 2023 (2022B9WC3F)
2023	Componente scientifico. Titolo: New and old players for therapeutic strategies in nephropathies: cellular, acellular, and pharmacological therapies. PI: Prof. Adalberto Vieyra. R\$ 247.277,91	2 anni	Universal CNPq 2023, Chamada CNPq/MCTI N° 10/2023 - Faixa B - Grupos Consolidados
2022	PI. Titolo: Isolation and characterization of kidney tissue biopsies- and urine- derived extracellular vesicles in children with primary glomerular diseases". € 33.000,00.	1 anno	Starting Grant PSR 2022, Department of Clinical and Community Sciences, UNIMI
2022	Componente scientifico. Titolo: Idiopathic nephrotic syndrome in children: a study of the molecular mechanisms of proteinuria and glomerular damage. PI: Prof. Giovanni Montini.	1 anno	RICERCA CORRENTE ANNO 2023, Fondazione Ca' Granda IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico
2021	Componente scientifico. Titolo: Investigation of cellular and molecular mechanisms associated with the inter-organ impact of malnutrition, obesity, hypertension and diabetes. PI: Prof. Adalberto Vieyra.	2 anni	Carlos Chagas Filho Research Support Foundation of the State of Rio de Janeiro (FAPERJ)
2019	PI. Titolo: Contribution of extracellular vesicles (EVs) from different stem cells sources to the brain-kidney crosstalk in a model of hypertension-induced CKD. € 25.000,00.	2 anni	Starting Grant, DBS2020, Department of Medical Bioscience, UNIPD.
2018	Componente scientifico. Titolo: Use of extracellular vesicles in regenerative medicine in nephropathies and heart diseases.	4 anni	Carlos Chagas Filho Research Support Foundation of the State of Rio de Janeiro (FAPERJ)
2016	PI. Titolo: Role of extracellular vesicles in the progression of acute and chronic kidney damage: miRNA involvement in the pathology.	2 anni	Brazilian Research National Council, CNPq
2015	Componente scientifico. Titolo: Targeting renal cancer stem cells with engineered extracellular vesicles. PI: Prof. Giovanni Camussi.	2 anni	Associazione Italiana contro il Cancro (AIRC), 2015

2014	Componente scientifico. Titolo: Regulation of renal and bone marrow injury by extracellular vesicle non-coding RNA. PI: Dr. Peter Quesenberry	3 anni	National Institutes of Health, 1UH2TR000880-01
2013	Componente scientifico e Coordinatore di Task. Titolo: Definition of the optimal “RNA-protein Healing” shuttled by stem cell-derived vesicles (EVs) in different murine models of kidney injuries. PI: Dr. Ciro Tetta.	4 anni	FP7 European Project PEOPLE-2013-IAPP, Marie Curie project
2011	Componente scientifico. Titolo: Ruolo delle microvescicole nella modulazione del microambiente da parte delle cancer stem cells. PI: Prof. Giovanni Camussi.	2 anni	Associazione Italiana contro il Cancro (AIRC)
2009	Componente scientifico. Titolo: Microvesicles from human MSC of different sources can modulate tumor angiogenesis and reprogram tumor cells to a non-tumorigenic aggressive phenotype. PI: Prof. Giovanni Camussi.	2 anni	Associazione Italiana contro il Cancro (AIRC)

Principali compiti di revisore, redattore o membro del comitato editoriale:

Redattore associato per la ricerca sulle cellule staminali:

- Frontiere della genetica
- Frontiere della biologia cellulare e dello sviluppo

Redattore di recensioni per:

- Membro del comitato editoriale di Precision Cancer Medicine
- Membro del comitato editoriale di Biomolecules
- Membro del comitato editoriale di Frontiers in Oncology

REVISORE PER RIVISTE SCIENTIFICHE PEER-REVIEWED

- Dal 2015: Journal of American Society of Nephrology
- Dal 2015: Kidney International
- Dal 2014: Journal of Extracellular Vesicles
- Dal 2014: Stem Cells International
- Dal 2013: Plos One
- Dal 2015: BMC Genomics
- Dal 2017: Citoterapia
- Dal 2017: revisione e rapporti sulle cellule staminali.
- Dal 2017: CELLULE STAMINALI Medicina Traslazionale
- Dal 2017: BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL
- Dal 2017: Rapporti Scientifici
- Dal 2017: BBA-Ricerca sulle cellule molecolari
- Dal 2017: Oncotarget
- Dal 2018: Cancerogenesi
- Dal 2019: Giornale Europeo di Farmacologia
- Dal 2019: Bioingegneria di Frontiera
- Dal 2019: Frontiere della biologia cellulare e dello sviluppo
- Dal 2019: Frontiere in Oncologia
- Dal 2023: Nefrologia Pediatrica
- Dal 2024: CJASN

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia [nazionale o internazionale], anno, numero brevetto, ecc.)

N/A

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, durata in giorni/ore, ente organizzatore, ecc.)

- 2023, ISEV 2023, RECONSTRUCTED COLORECTAL CANCER MODEL AND EVS: ROLE OF MESENCHYMAL STROMAL CELL DERIVED-EVS ON TUMOR GROWTH AND EXTRACELLULAR MATRIX ALTERATION. Comunicazione Orale.
- 2023, ISEV 2023, Modelling INS disease subtypes stratification based on a surface EV biomarkers signature, Poster.
- 2023: Termis 2023 intitolato: A three-dimensional glomerular millifluidic model to study lipid oxidation and extracellular vesicles turnover in idiopathic nephrotic syndrome, Manchester, UK. Poster.
- 2023, 2 ESCAPE Meeting Heidelberg, Germania “Immunological mechanisms of idiopathic nephrotic syndrome”. Comunicazione Orale.
- 2023, 1 ESCAPE Network - Meeting, “EXPLORING THE IMMUNOLOGICAL AND MOLECULAR LANDSCAPE OF PEDIATRIC IDIOPATHIC NEPHROTIC SYNDROME-ASSOCIATED GLOMERULAR DAMAGE AND PROTEINURIA”. Heidelberg, Germania. Comunicazione Orale.
- 2022, 54th Annual Meeting of European Society for Paediatric Nephrology (ESPN2022) Deciphering the immunological mechanisms underlying pediatric Idiopathic Nephrotic Syndrome. Ljubljana, Slovenia. Comunicazione Orale.
- 2022, CONGRESSO ABTCel-Gen, Rio de Janeiro, Brasile. EXTRACELLULAR VESICLES AND MATRIX: EFFECTORS AND TARGETS OF A PERSONALIZED APPROACH FOR FIGHTING CANCER. Comunicazione Orale.
- 2022, ISEV2022 Annual Meeting, intitolato “Biofluid-derived extracellular vesicles are effectors of immune system dysfunction in children with Idiopathic Nephrotic Syndrome”, Lyon, France. Comunicazione orale.
- 2020, Virtual Annual International Meeting ISEV 2020, dal titolo ““Adipose mesenchymal stromal cell derived EVs foster cardio-renal protection in the DOCA-salt hypertensive rat model”, USA. Comunicazione orale.
- 2019, 1° Simposio EVIta dal titolo “Extracellular vesicles from adipose mesenchymal stromal cells promote cardio-renal protection in DOCA-salt hypertensive model”, Palermo. Comunicazione orale.
- 2018, Invito come revisore al Panel EURAMET 2018, Novotel Monte Carlo, Monaco.
- 2017, FeSBE meeting “RNAs and Extracellular Vesicles: new players in renal Regeneration and Pathology”, Campo do Jordão, SP, Brasile. Conferenza su invito.
- 2016, Conferenza presso l'Istituto Charlos Chagas filho (UFRJ) intitolata: “Extracellular vesicles mediators of Renal pathology and regeneration”, Rio de Janeiro, Brasile. Conferenza su invito.
- 2015, Conferenza presso Università UniGranRio intitolata “Extracellular vesicles and microRNAs in renal regeneration”, Rio de Janeiro, Brasile. Conferenza su invito.

- 2014, Meeting Extracellular vesicles as therapeutics, dal titolo: "Extracellular Vesicles and microRNAs in Liver Stem-Cell Based Anti-Tumor Therapy", Providence, USA. Conferenza su invito.
- 2014, Meeting ISEV 2014, intitolata: "Impaired expression of miRNAs in mesenchymal stem cell-derived EVs reduced their regenerative potential in a model of acute kidney injury" Rotterdam, Netherlands. Comunicazione orale.
- 2012, Meeting ISEV RNA research seminar, intitolata: "EVs derived from bone marrow and tissue resident stem cells induce kidney and liver regeneration through the transfer of specific mRNAs and miRNAs". New York, USA. Conferenza su invito
- 2012, Meeting ISEV 2012, intitolata: "Microvesicles derived from human liver stem cells inhibit hepatoma tumor growth by delivering anti-tumor microRNAs". Göteborg, Svezia. Comunicazione orale.
- 2010, Meeting Biochemical Society Workshop" MicroRNAs and their targets: promises and pitfalls", intitolata: "Microvesicles (MVs) derived from adult human bone marrow and tissue specific mesenchymal stem cells shuttle selected pattern of miRNAs". London, UK. Comunicazione orale.
- 2008, 20th meeting European Renal Cell Study Group intitolata: "Pre-clamptic sera induce nephrin shedding from podocytes through endothelin-1 release by endothelial glomerular cells". Gregynog Hall Newtown, Powys, Galles. Comunicazione orale.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA
(inserire nome e motivazione del premio, data, ente erogatore, ecc.)

Miglior abstracts/oral communication in numerosi congressi quali World Congress of Nephrology ERA-EDTA, Biochemical Society Workshop, ISEV and ESPN. Marie Curie fellowship.

Tra questi:

- Miglior 10 Oral Presentations, ESPN2022 (Ljubljana, May 2022) Titolo: "Deciphering the immunological mechanisms underlying pediatric Idiopathic Nephrotic Syndrome".
- Miglior oral communication, ISEV 2015 (Boston, April 2015) Titolo: "Mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles inhibit in vitro and in vivo tumor cell proliferation". Boston, USA.
- 8th best abstracts of ERA-EDTA (Prague, June 2011) Titolo: The plasticity of human renal CD133+ progenitors is modulated by hypoxia through oct4/mir-145 balance.
- Miglior poster for Oral Communication, Biochemical Society Workshop (London, UK, 2010) Titolo: Microvesicles (MVs) derived from adult human bone marrow and tissue-specific mesenchymal stem cells shuttle selected pattern of miRNAs.
- Miglior abstracts young authors and top 20% abstracts, World Congress of Nephrology ERA-EDTA (WCN, Milano, May 2009). Title: Human mesenchymal stem cell-derived microvesicles protect from acute tubular injury.

POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI
(relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)
(indicare ambito di conseguimento del diploma, data di conseguimento, ente che ha rilasciato il diploma, ecc.)

N/A

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto/periodo/durata in anni, ecc.)

2019-2020: Ricercatore a tempo determinato-Lettera A, SSD MED/04- Patologia Generale. Presso il Dip. di Scienze Biomediche. Università degli Studi di Padova (Dicembre 2018- Maggio 2020).

2021-2024: Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A SSD MED/46- Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio. Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano (Giugno 2021-Giugno 2024).

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

Scopus 2024: H-index = 31. Citations: 5824

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=collino+federica>)

1. De Acetis M, Notte A, Accornero F, Selvetella G, Brancaccio M, Vecchione C, Sbroggiò M, Collino F, Pacchioni B, Lanfranchi G, Aretini A, Ferretti R, Maffei A, Altruda F, Silengo L, Tarone G, Lembo G. Cardiac overexpression of melusin protects from dilated cardiomyopathy due to long-standing pressure overload. *Circ Res.* 2005 Jul 8;97(1): e5. PubMed PMID: 15860758
2. Bruno S, Bussolati B, Grange C, Collino F, Graziano ME, Ferrando U, Camussi G. CD133+ renal progenitor cells contribute to tumor angiogenesis. *Am J Pathol.* 2006 Dec;169(6):2223-35. PubMed PMID: 17148683
3. Collino F, Bussolati B, Gerbaudo E, Marozio L, Pelissetto S, Benedetto C, Camussi G. Preeclamptic sera induce nephrin shedding from podocytes through endothelin-1 release by endothelial glomerular cells. *Am J Physiol Renal Physiol.* 2008 May; 294(5): F1185-94. Epub 2008 Feb 20. PubMed PMID: 18287402. First author.
4. Bussolati B, Collino F, Camussi G. I meccanismi del danno cronico renale nelle nefropatie e la loro possibile reversibilità. *Giornale italiano di nefrologia / anno 25 s-44, 2008 / pp. s3-s10.*
5. Hauser PV, Collino F, Bussolati B and Camussi G. Nephrin and Endothelial Injury. *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 2009 Jan;18(1): 3-8. PubMed PMID: 19077682
6. Bruno S, Bussolati B, Grange C, Collino F, Verdun Cantogno L, Herrera MB, Biancone L, Tetta C, Segoloni G, Camussi G. Isolation and characterization of resident mesenchymal stem cells in human glomeruli. *Stem Cells Dev.* 2009 Jul-Aug;18(6): 867-80. PubMed PMID: 19579288
7. Bruno S, Grange C, Deregibus MC, Calogero RA, Saviozzi S, Collino F, Morando L, Busca A, Falda M, Bussolati B, Tetta C, Camussi G. Mesenchymal stem cell-derived microvesicles protect against acute tubular injury. *J Am Soc Nephrol.* 2009 May;20(5): 1053-67. Epub 2009 Apr 23. PubMed PMID: 19389847
8. Collino F, Revelli A, Massobrio M, Katsaros D, Schmitt-Ney M, Camussi G, Bussolati B. Epithelial-mesenchymal transition of ovarian tumor cells induces an angiogenic monocyte cell population. *Exp Cell Res.* 2009 Oct 15;315(17): 2982-94. Epub 2009 Jun 16. PubMed PMID: 19538958. First author.
9. Collino F, Deregibus MC, Bruno S, Sterpone L, Aghemo G, Viltono L, Tetta C, Camussi G. Microvesicles derived from adult human bone marrow and tissue specific mesenchymal stem cells shuttle selected pattern of miRNAs. *PLoS One.* 2010 Jul 27;5(7): e11803. PubMed PMID: 20668554. First author.
10. Grange C, Tapparo M, Collino F, Vitillo L, Damasco C, Deregibus MC, Tetta C, Bussolati B, Camussi G. Microvesicles released from human renal cancer stem cells stimulate

- angiogenesis and formation of lung premetastatic niche. *Cancer Res.* 2011 Aug 1;71(15): 5346-56
11. Bussolati B, Moggio A, Collino F, Aghemo G, D'Armento G, Grange C, Camussi G. Hypoxia modulates the undifferentiated phenotype of human renal inner medullary CD133+ progenitors through Oct4/miR-145 balance. *Am J Physiol Renal Physiol.* 2012 Jan;302(1): F116-28
 12. Bussolati B, Collino F, Camussi G. CD133+ cells as a therapeutic target for kidney diseases. *Expert Opin Ther Targets.* 2012 Feb; 16(2):157-65
 13. Bruno S, Grange C, Collino F, Deregibus MC, Cantaluppi V, Biancone L, Tetta C, Camussi G. Microvesicles derived from mesenchymal stem cells enhance survival in a lethal model of acute kidney injury. *PLoS One.* 2012; 7(3): e33115
 14. Fonsato V*, Collino F*, Herrera MB, Cavallari C, Deregibus MC, Cisterna B, Bruno S, Romagnoli R, Salizzoni M, Tetta C, Camussi G. Human liver stem cell-derived microvesicles inhibit hepatoma growth in SCID mice by delivering antitumor microRNAs. *Stem Cells.* 2012 Sep; 30(9): 1985-98. doi: 10.1002/stem. 1161. Co-first author.
 15. Bruno S, Collino F, Tetta C, Camussi G. Dissecting Paracrine Effectors for Mesenchymal Stem Cells. *Adv Biochem Eng Biotechnol.* 2012 Sep 7. PubMed PMID: 22968371
 16. Bruno S*, Collino F*, Deregibus MC, Grange C, Tetta C, Camussi G. Microvesicles derived from human bone marrow mesenchymal stem cells inhibit tumor growth. *Stem Cells Dev.* v.22, p.758-771, 2013. Co-first author.
 17. Bussolati B, Lauritano C, Moggio A, Collino F, Mazzone M, Camussi G. Renal CD133(+)/CD73(+) progenitors produce erythropoietin under hypoxia and prolyl hydroxylase inhibition. *J Am Soc Nephrol.* 2013 Jul;24(8): 1234-41.
 18. Collino F, Grange C, and Camussi G. Release of microRNA-containing vesicles can stimulate angiogenesis and metastasis in renal carcinoma. *MicroRNAs In Medicine.* Chapter 37, 2013. Online ISBN: 9781118300312, DOI: 10.1002/9781118300312. First author.
 19. Collino F., Bruno S, Lindoso RS, Camussi G. miRNA expression in Mesenchymal Stem Cells. *Current Pathobiology Reports*, September 2014, Volume 2, Issue 3, pp 101-107. First author.
 20. Lindoso RS, Collino F, Bruno S, Araujo DS, Sant'Anna JF, Tetta C, Provero P, Quesenberry PJ, Vieyra A, Einicker-Lamas M, Camussi G. Extracellular vesicles released from mesenchymal stromal cells modulate miRNA in renal tubular cells and inhibit ATP depletion injury. *Stem Cells Dev.* 2014 Aug 1;23(15): 1809-19. doi: 10.1089/scd.2013.0618. Epub 2014 May 20
 21. Grange C, Collino F, Tapparo M, Camussi G. Oncogenic micro-RNAs and Renal Cell Carcinoma. *Front Oncol.* 2014 Mar 17;4: 49. doi: 10.3389/fonc.2014.00049. eCollection 2014. Review. PubMed PMID: 24672771; PubMed Central PMCID: PMC3956040. Co-first author.
 22. Bruno S, Collino F, Iavello A, Camussi G. Effects of mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles on tumor growth. *Front Immunol.* 2014 Aug 11;5: 382. doi: 10.3389/fimmu.2014.00382. eCollection 2014. Review. PubMed PMID: 25157253; PubMed Central PMCID: PMC4127796
 23. Collino F., Bruno S., Incarnato D., Dettori D., Neri F., Provero P., Pomatto M., Oliviero S., Tetta C., Quesenberry P. and Camussi G. Acute kidney injury recovery induced by extracellular vesicles carrying miRNAs, *J Am Soc Nephrol.* v.26, p. 2349 - 2360, 2015.
 24. Lindoso RS *, Collino F. * and Camussi G. Extracellular vesicles derived from renal cancer stem cells induce a pro-tumorigenic phenotype in mesenchymal stromal cells. *Oncotarget* v.6, p.7959-7969, 2015. Co-first author.
 25. Lindoso RS, Sandim V, Collino F, Carvalho AB, Dias J, Da Costa MR, Zingali RB, Vieyra A. Proteomics of cell-cell interactions in health and disease. *Proteomics (Weinheim. Print).* v.16, p. 328-344, 2016.
 26. Wen S, Dooner M, Cheng Y, Papa E, Del Tatto M, Pereira M, Deng Y, Goldberg L, Aliotta J, Chatterjee D, Stewart C, Carpanetto A, Collino F, Bruno S, Camussi G, Quesenberry P. Mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles rescue radiation damage to murine marrow hematopoietic cells. *Leukemia* 2016.

27. Chiabotto G, Bruno S, Collino F, Camussi G. Mesenchymal Stromal Cells Epithelial Transition Induced by Renal Tubular Cells-Derived Extracellular Vesicles. *PLoS One* 2016, 11(7): e0159163. doi: 10.1371/journal.pone.0159163.
28. Collino F, Pomatto M, Bruno S, Lindoso RS, Tapparo M, Sicheng W, Quesenberry P, Camussi G. Exosome and Microvesicle-Enriched Fractions Isolated from Mesenchymal Stem Cells by Gradient Separation Showed Different Molecular Signatures and Functions on Renal Tubular Epithelial Cells. *Stem Cell Rev.* 2017. doi: 10.1007/s12015-016-9713-1. First author.
29. Pathan M et al. A novel community driven software for functional enrichment analysis of extracellular vesicles data. *Journal of Extracellular vesicles*, 2017 VOL. 6, 1321455. doi: 10.1080/20013078.2017.1321455.
30. Bruno S, Tapparo M, Collino F, Chiabotto G, Deregibus MC, Soares Lindoso R, Neri F, Kholia S, Giunti S, Wen S, Quesenberry P, regenerative potential of different extra-cellular vesicle populations derived from Camussi G. Renal bone marrow mesenchymal stromal cells. *Tissue Eng Part A.* 2017 May 4. doi: 10.1089/ten.TEA.2017.0069.
31. Cavallari C, Ranghino A, Tapparo M, Cedrino M, Figliolini F, Grange C, Giannachi V, Garneri P, Deregibus MC, Collino F, Rispoli P, Camussi G, Brizzi MF. Serum-derived extracellular vesicles (EVs) impact on vascular remodeling and prevent muscle damage in acute hind limb ischemia. *Sci Rep.* 2017 Aug 15;7(1):8180. doi: 10.1038/s41598-017-08250-0.
32. Lindoso RS, Collino F, Vieyra A. Extracellular vesicles as regulators of tumor fate: crosstalk among cancer stem cells, tumor cells and mesenchymal stem cells. *Stem Cell Investig.* 2017 Sep 16;4: 75. doi: 10.21037/sci.2017.08.08. eCollection 2017.
33. Brossa A, Papadimitriou E, Collino F, Incarnato D, Oliviero S, Camussi G and Bussolati B. Role of CD133 molecule in Wnt response and renal repair. *STEM CELLS Translational Medicine.* (2018).
34. Lindoso, R. S., Kasai-Brunswick, T. H., Monnerat Cahli, G., Collino, F., Bastos Carvalho, A., Campos de Carvalho, A. C., & Vieyra, A. (2019). Proteomics in the World of Induced Pluripotent Stem Cells. *Cells*, 8(7), 703. doi.org/10.3390/cells8070703.
35. Tapparo M, Bruno S, Collino F, Togliatto G, Deregibus MC, Provero P, Wen S, Quesenberry PJ, Camussi G. Renal Regenerative Potential of Extracellular Vesicles Derived from miRNA-Engineered Mesenchymal Stromal Cells. *Int J Mol Sci.* 2019 May 14;20(10). pii: E2381. doi: 10.3390/ijms20102381
36. Collino F, Lopes JA, Corrêa S, Abdelhay E, Takiya CM, Wendt CHC, de Miranda KR, Vieyra A, Lindoso RS. Adipose-Derived Mesenchymal Stromal Cells Under Hypoxia: Changes in Extracellular Vesicles Secretion and Improvement of Renal Recovery after Ischemic Injury. *Cell Physiol Biochem.* 2019;52(6):1463-1483. doi: 10.33594/000000102. First author.
37. Soares Lindoso R., Lopes JA., Binato R., Abdelhay E., Maeda Takiya C., Rocha de Miranda K., Silva Lara L., Viola A., Bussolati B., Vieyra A. and Collino F. Adipose Mesenchymal Cells-Derived Extracellular Vesicles Alleviate DOCA-salt-Induced Hypertension by Promoting Cardio-Renal Protection. *Mol Ther Methods Clin Dev.* 2019; 16:63-77. Published 2019 Nov 15. co-last author.
38. Collino F, Lopes JA, Tortelote GG, Tapparo M, Brunswick THK, Lopes GMC, Almeida DB, Skovronova R, Wendt HCC, de Miranda KR, Bussolati B, Vieyra A. and Lindoso RS, Extracellular vesicles derived from induced pluripotent stem cells promote renoprotection in acute kidney injury model. *Cells* 2020. First author.
39. D'Angelo E, Soares Lindoso R., Sensi F., Pucciarelli S., Bussolati B., Agostini M. and Collino F. Extracellular matrix and vesicles: effectors and targets of Epithelial-Mesenchymal Transition in cancer. *Front Oncol.* 2020 Jul 24; 10:1122. co-last author.
40. Tapparo M, Pomatto MAC, Deregibus MC, Papadimitriou E, Cavallari C, D'Antico S, Collino F* and Camussi G*. Serum Derived Extracellular Vesicles Mediated Delivery of Synthetic miRNAs in Human Endothelial Cells. *Front Mol Biosci.* 2021 Mar 26;8:636587. doi: 10.3389/fmolb.2021.636587. PMID: 33842542; PMCID: PMC8032863. co-last author.
41. Magarotto F, Sgrò A, Dorigo Hochuli AH, Andreetta M, Grassi M, Saggiaro M, Nogara L, Tolomeo AM, Francescato R, Collino F, Germano G, Caicci F, Maghin E, Piccoli M, Jurga M, Blaauw B, Gamba P, Muraca M, Pozzobon M. Muscle functional recovery is driven by extracellular vesicles combined with muscle extracellular matrix in a volumetric muscle

- loss murine model. *Biomaterials*. 2021 Feb;269:120653. doi: 10.1016/j.biomaterials.2021.120653. Epub 2021 Jan 7. PMID: 33461058.
42. Fusco L, Orecchioni M, Reina G, Bordoni V, Fuoco C, Gurcan C, Guo S, Zoccheddu M, Collino F, Zavan B, Treossi E, Yilmazer A, Palermo V, Bianc A., Delogu, L G. Lateral dimension and amino-functionalization on the balance to assess the single-cell toxicity of graphene on fifteen immune cell types. *NanoImpact*, 2021 Jul : 23. doi: 10.1016/j.impact.2021.100330.
 43. 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 Apr 8;22(8):3851. doi: 10.3390/ijms22083851. PMID: 33917759; PMCID: PMC8068154.
 44. Cricri G, Bellucci L, Montini G* and Collino F*. Urinary extracellular vesicles: Uncovering the basis of the pathological processes in kidney-related diseases *Int J Mol Sci*. 2021 Jun 17;22(12):6507. doi: 10.3390/ijms22126507. PMID: 34204452. co-last author.
 45. Bellucci L, Montini G, Collino F* and Bussolati B*. Mesenchymal Stromal Cell-Derived Extracellular Vesicles Pass through the Filtration Barrier and Protect Podocytes in a 3D Glomerular Model under Continuous Perfusion. *Tissue Eng Regen Med*. 2021 Aug;18(4):549-560. doi: 10.1007/s13770-021-00374-9. Epub 2021 Jul 27. PMID: 34313970; PMCID: PMC8325748. co-last author.
 46. Pesce E, Manfrini N, Cordiglieri C, Santi S, Bandera A, Gobbini A, Gruarin P, et al. Exosomes recovered from the plasma of COVID-19 patients expose SARS-CoV-2-Spike-derived fragments and contribute to the adaptive immune response. *Frontiers in Immunology Front Immunol*. 2022 Jan 17;12:785941. doi: 10.3389/fimmu.2021.785941. PMID: 35111156; PMCID: PMC8801440.
 47. Dimuccio V, Bellucci L, Genta M, Grange C, Brizzi MF, Gili M, Gallo S, Centomo ML, Collino F, Bussolati B. Upregulation of miR145 and miR126 in EVs from Renal Cells Undergoing EMT and Urine of Diabetic Nephropathy Patients. *Int J Mol Sci*. 2022 Oct 11;23(20):12098. doi:10.3390/ijms232012098. PMID: 36292960; PMCID: PMC9603196. co-last author.
 48. Rampado R, Biccari A, D'Angelo E, Collino F, Cricri G, Caliceti P, Giordano F, Taraballi F, Pucciarelli S, Agostini M. Optimization of Biomimetic, Leukocyte-Mimicking Nanovesicles for Drug Delivery Against Colorectal Cancer Using a Design of Experiment Approach. *Front Bioeng Biotechnol*. 2022 Jun 8;10:883034. doi: 10.3389/fbioe.2022.883034. PMID: 35757799; PMCID: PMC9214241.
 49. Lopes JA, Collino F, Rodrigues-Ferreira C, Sampaio LDS, Costa-Sarmiento G, Wendt CHC, Almeida FP, Miranda KR, Kasai-Brunswick TH, Lindoso RS, Vieyra A. Early Effects of Extracellular Vesicles Secreted by Adipose Tissue Mesenchymal Cells in Renal Ischemia Followed by Reperfusion: Mechanisms Rely on a Decrease in Mitochondrial Anion Superoxide Production. *Int J Mol Sci*. 2022 Mar 8;23(6):2906. doi: 10.3390/ijms23062906. PMID: 35328327; PMCID: PMC8955255. Co-first.
 50. Tolomeo AM, Zuccolotto G, Malvicini R, De Lazzari G, Penna A, Franco C, Caicci F, Magarotto F, Quarta S, Pozzobon M, Rosato A, Muraca M, Collino F. Biodistribution of Intratracheal, Intranasal, and Intravenous Injections of Human Mesenchymal Stromal Cell-Derived Extracellular Vesicles in a Mouse Model for Drug Delivery Studies. *Pharmaceutics*. 2023 Feb 7;15(2):548. doi: 10.3390/pharmaceutics15020548. PMID: 36839873; PMCID: PMC9964290. co-last author.
 51. Ergunay T, Collino F, Bianchi G, Sedrakyan S, Perin L, Bussolati B. Extracellular vesicles in kidney development and pediatric kidney diseases. *Pediatr Nephrol*. 2023 Sep 29. doi: 10.1007/s00467-023-06165-9. PMID: 37775581.
 52. Louback RA, Martins-Cardoso K, Tinoco LW, Collino F, de Barros APDN, Fortuna- Costa A, Monteiro RQ, Rossi MID, Lindoso RS. Aspirin Affects MDA-MB-231 Vesicle Production and Their Capacity to Induce Fibroblasts towards a Pro-Invasive State. *Int J Mol Sci*. 2023 Jul 27;24(15):12020. doi: 10.3390/ijms241512020. PMID: 37569393; PMCID: PMC10419278.
 53. Carraro A, De Gaspari P, Antoniello B, Marzenta D, Vianello E, Bussolati B, Tritta S, Collino F, Bertoldi L, Benvenuto G, Vedovelli L, Benetti E, Negrisolo S. New Insights into Pediatric Kidney Transplant Rejection Biomarkers: Tissue, Plasma and Urine MicroRNAs Compared to

Protocol Biopsy Histology. Int J Mol Sci. 2024 Feb 5;25(3):1911. doi: 10.3390/ijms25031911. PMID: 38339187; PMCID: PMC10856071.

54. Welsh JA, et al. MISEV Consortium; Théry C, Witwer KW. Minimal information for studies of extracellular vesicles (MISEV2023): From basic to advanced approaches. J Extracell Vesicles. 2024 Feb;13(2):e12404. doi: 10.1002/jev2.12404. PMID: 38326288; PMCID: PMC10850029.
55. Tassinari S, D'Angelo E, Caicci F, et al. Profile of matrix-entrapped extracellular vesicles of microenvironmental and infiltrating cell origin in decellularized colorectal cancer and adjacent mucosa. J Extracell Biol. 2024;3(3):e144. Published 2024 Feb 26. doi:10.1002/jex2.144 co-last author.
56. D'Angelo E, Tassinari S, Biccari A, et al. Reconstructed colorectal cancer model to dissect the anti-tumor effect of mesenchymal stromal cells derived extracellular vesicles. Exp Hematol Oncol. 2024;13(1):61. Published 2024 Jun 18. doi:10.1186/s40164-024-00526-2. co-last author.

Paper in sottomissione:

1. Cricri'G., Gobbini A., Bruno S., Bellucci L., Tassinari S., Caicci F., Tamburello C., Nittoli T., Paraboschi I., Berrettini A., Grifantini R, Bussolati B., Morello W., Montini G. and Collino F. Modeling a biofluid-derived extracellular vesicle surface signature to differentiate pediatric Idiopathic Nephrotic Syndrome clinical subgroups. Scientific Reports. Under revision. co-last author.
2. Bianchi G., Morello W., Pesce E., Berrettini A., Montini G. and Collino F. Detection of anti-nephrin antibodies in childhood steroid sensitive nephrotic syndrome. Kidney International Reports. Under revision. co-last author.
3. Bianchi G., Bellucci L., Morello W., Turolo S., Cricri G., Caicci F., Tamburello C., Villa S., Prati D., Montini G. and Collino F. Effects of steroid-resistant nephrotic syndrome serum on AA pathway in podocytes cultured in 3D in vitro glomerular model. Scientific Reports. Under revision. co-last author.

Libri

1. Collino F, Bruno S, Deregibus MC, Tetta C, Camussi G. MicroRNAs and mesenchymal stem cells. Vitam Horm. 2011; 87: 291-320. Book Chapter.
2. Sterpone L, Collino F, Camussi G. Analysis and Clustering of MicroRNA Array: A New Efficient And Reliable Computational Method. In: Arabnia H, ed. Software Tools and Algorithms for Biological Systems (book series, Advances in Experimental Medicine and Biology, AEMB), Springer (The Netherlands), 2010. ISBN: 978-1-4419-7045-9. Book Chapter.
3. Camussi G., Collino F., Deregibus MC. Extracellular Vesicle-Mediated Epigenetic Reprogramming of Cells. Extracellular Vesicles in Health and Disease. May 2014, Book Chapter.
4. Collino F, Rossi MID and Lindoso RS. Cancer stem cells concepts and their association with diagnostic and therapeutic strategies. In Research on new generation tumor markers, 2018, Book chapter.

Data

18/07/2024

Luogo

Milano