

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT), riservata ai sensi dell'art.14 comma 6-septiesdecies del decreto legge 30 aprile 2022, n. 36 convertito con modificazioni, dalla Legge 29 giugno 2022, n. 79

per il settore concorsuale 06/A2 - Patologia Generale e Patologia Clinica (ora gruppo scientifico-disciplinare 06/MEDS-02 - Patologia generale e patologia clinica), settore scientifico-disciplinare MED04 - Patologia generale (ora MEDS-02/A - Patologia generale) presso il Dipartimento di Scienze della Salute. (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18/06/2024) Codice concorso 5604

Lavinia Casati **CURRICULUM VITAE**

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	CASATI
NOME	LAVINIA

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

30 Marzo 2019: Master post-laurea per il conseguimento dei **24 CFU** per l'abilitazione all'insegnamento nelle Scuole Secondarie di I e II livello (DM 616, 10 agosto 2017) (Votazione media riportata per i 4 esami pari a 29,5/30) presso l'Università degli Studi di Milano Bicocca.

26 Ottobre 2005: Laurea Magistrale in **Biotechnologie Farmaceutiche (V.O.)** riportando il punteggio "**Summa Cum Laude**", (110/110 e Lode) presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo della Tesi di Laurea sperimentale: "Effetto di trattamento prenatale con PCBs sull'espressione dei principali enzimi coinvolti nel metabolismo cerebrale degli steroidi: Aromatasi, 5alpha reduttasi di tipo 1 e di tipo 2" (Relatore: Prof. Fabio Celotti).

03 Luglio 2000: Maturità classica con il punteggio di **98/100** presso il Liceo Ginnasio Statale Omero, Milano.

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

12 Gennaio 2010: Dottorato di Ricerca (PhD) in **Scienze Morfologiche** presso l'Università degli Studi di Milano (Scuola di Dottorato in Scienze Morfologiche e Fisiologiche), titolo della tesi di dottorato: "PRP e rimodellamento del citoscheletro: dagli effetti cellulari all'uso clinico" (Tutor: Prof. Paolo Castano).

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE - ASN

10 Gennaio 2020 (durata fino al 10/01/2029): **Abilitazione scientifica nazionale** alla funzione di professore universitario di II fascia per il Settore Concorsuale (SC) 06A2 - Patologia generale e patologia clinica, Settore Scientifico-disciplinare (SSD) MED/04 - Patologia generale (ora gruppo scientifico-disciplinare 06/MEDS-02 - Patologia generale e patologia clinica, settore scientifico-disciplinare MEDS-02/A - Patologia generale).

In riferimento alle Tabelle ministeriali sui valori soglia (D.M.N. 602) sono di seguito riportati i valori soglia per Professore di I fascia per MEDS-02/A (2023-2025) ancora da conseguire:

Numero articoli 10 anni: 33 (valore soglia 21)

Numero citazioni 10 anni con congedo parentale: 863 (valore soglia 743)

H index 15 anni con congedo parentale: 18 (valore soglia 15)

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

01 Luglio 2021 ad oggi: Ricercatore a Tempo Determinato A - SC-SSD 06A2 - MED/04 - Patologia Generale e clinica presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze della Salute. Il contratto è stato prolungato per un altro biennio sui fondi della stessa dott.ssa Casati (PRIN PNRR NANO-ULTRON) ed è tuttora in corso. L'attività di ricerca è focalizzata sui meccanismi molecolari e cellulari che regolano la progressione neoplastica e la comunicazione patologica tra tumore e microambiente.

01 Febbraio 2021 - 30 Giugno 2021: Post-doc finanziato da Fondazione Veronesi per svolgere il progetto dal titolo: "Nanoplastics and health: discovering the Janus effect" presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.

01 Febbraio 2020 - 31 Gennaio 2021: Post-doc di durata annuale finanziato dalla Fondazione Umberto Veronesi per svolgere il progetto dal titolo "Nanoplastics and health: the point of views of bone cell" presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale.

01 Maggio 2017 - 31 Gennaio 2020: Assegnista post-doc (a chiamata, su fondi propri, tipo B, legge 240/2010) presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale. Principal Investigator - del progetto di ricerca del Bando Giovani (0834/2015) assegnato da Fondazione Cariplo di cui è titolare, progetto intitolato: "L'epigenetica nella patogenesi e nella fisiopatologia dell'osteoporosi: nuove frontiere dagli studi in vitro e in vivo."

01 Luglio 2014 - 31 Marzo 2017: Assegnista post-doc di tipo A (legge 240/2010), presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale per svolgere il progetto dal titolo: "Coinvolgimento dei principali recettori steroidei nei meccanismi epigenetici nel controllo del rimodellamento osseo e nell'osteoporosi". (periodo interrotto da congedi obbligatori e parentali per la gestione delle due maternità: 18/07/2014 - 8/04/2015 - data del parto: 13/08/2014; da 15/11/2016 - 7/08/2017 - data del Parto: 06/12/2016)

01 Maggio 2014 - 30 Giugno 2014: contratto di collaborazione alla ricerca (contratto registrato come n. 53) presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari per fornire attività di supporto al progetto di ricerca dell'Agenzia Spaziale Italiana: "Effetti metabolici a lungo termine dello stress da isolamento spazio-simile: possibili contromisure nutrizionali e psicologiche. Valutazione dell'effetto di una dieta ricca in ferro a livello epigenomico"

01 Maggio 2010 - 30 Aprile 2014: Assegnista post-doc di tipo A (legge 449/1997) presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari per sviluppare la linea di ricerca: "Approcci sperimentali per studiare l'interazione tra ambiente ed epigenoma: i PCB sono in grado di alterare il controllo epigenetico della riproduzione?"

01 Novembre 2006 - 31 Ottobre 2009: Dottoranda presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Endocrinologia, per svolgere un progetto dal titolo: "Effetto del trattamento con plasma arricchito in piastrine sulla migrazione e proliferazione di osteoblasti e cellule mesenchimali staminali"

01 Febbraio 2006 - 31 Ottobre 2006: Borsista giovani promettenti, presso l'Università degli Studi di Milano, Istituto di Endocrinologia per svolgere un progetto dal titolo: "Analisi dei meccanismi molecolari degli effetti neurotossici dei distruttori endocrini ed in particolare dei Bifenili policlorurati"

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Da anno accademico 2007/2008 ad oggi: attività didattica come titolare di insegnamento, professore a contratto e cultore della materia per i Settori Scientifico Disciplinari **MED/04**, **BIO/13**, **BIO/14** e **BIO/16** oggi (vedi tabella riassuntiva). Si riporta il dettaglio diviso per ciascun SSD.

SSD	Ore totali	Tipologia		Date (da - a)
MED/04	253 ore	Titolare Insegnamento (didattica non formale)	32 ore	Da 2022/2023 in corso
		Titolare Insegnamento (didattica frontale)	90 ore	Da 2021/2022 in corso
		Professore a contratto (didattica frontale)	15 ore	2020-2021
		Cultore della Materia	116 ore	Da 2007/2008 al 2018/2019
BIO/16	129 ore	Professore a contratto (didattica frontale)	60 ore	Da 2019/2020 al 2020/2021
		Tutor ex-art. 47	69 ore	2010/2011
BIO/13	60 ore	Professore a contratto (didattica frontale)	12 ore	2018/2019
		Tutor ex-art. 47	48 ore	Da 2010/2011 a 2013/2014
BIO/09	25	Attività seminariale (didattica frontale)	2 ore	2020/2021
		Tutor ex-art. 47	23 ore	2009/2010
BIO/14	8	Attività seminariale (didattica frontale)	8 ore	Da 2016/2017 a 2019/2020
Seminari multidisciplinari per i farmaci biotecnologici	20	Professore a contratto (didattica frontale)	20 ore	Da 2018-2019 a 2019-2020
VET/08	4	Didattica frontale	4 ore	2015-2016

Settore Scientifico-Disciplinare MED/04 (ora MEDS-02/A - Patologia generale)

Dall'anno accademico 2022-2023: titolare dell'insegnamento di patologia generale (didattica non formale) in patologia generale per Medicina e Chirurgia (1 CFU, 16 ore) presso il polo didattico San Paolo (totale ore erogate: 32).

Dall'anno accademico 2021-2022: titolare del modulo di Patologia generale (MED/04) nell'insegnamento di Patogenesi e diagnostica di Infermieristica presso il Polo didattico San Donato (Verbale 12/11/2021), 2 CFU, 30 ore (totale ore erogate: 90).

Anno accademico 2020-2021: professore a contratto per l'insegnamento di Patologia generale nel corso di Patogenesi e diagnostica delle Scienze infermieristiche (codice di concorso 745-2655), (1 CFU, 15 ore) presso la sezione Don Gnocchi.

Dall'anno accademico 2007-2008: cultore della materia in patologia generale (SSD MED/04) per il corso di Patologia generale e fisiopatologia d'organo nei corsi di Laurea (CdL) di Farmacia e di Biotecnologie del Farmaco per un totale di 116 ore.

Si riporta nel dettaglio l'attività didattica svolta sia come titolare di corso, che di professore a contratto che come cultore della materia per il SSD MED/04, suddivisa per anno accademico.

- 1) Titolare dell'insegnamento di patologia generale (didattica non frontale, 1 CFU, 16 ore) nel CdL di Medicina e Chirurgia (ciclo unico), Polo San Paolo, Università degli Studi di Milano. (anni accademici 2022/2023 - 2023/2024)

- 2) Titolare del modulo di patologia generale (didattica frontale 2 CFU, 30 ore, SSD MED/04) nell'insegnamento di Patogenesi e Diagnostica, CdL Infermieristica (laurea triennale), Polo San Donato, Università degli Studi di Milano. (anni accademici 2021/2022 - 2022/2023 - 2023/2024)
- 3) Professore a contratto per patologia generale nell'insegnamento di Patogenesi e diagnostica, CdL Infermieristica (laurea triennale), Fondazione Don Gnocchi, Dip. Di Scienze Biomediche e della salute, Università degli Studi di Milano (codice di concorso 745-2655) (didattica frontale 1 CFU, 15 ore, SSD MED/04). (anno accademico 2020/2021)
- 4) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2018/2019)
- 5) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2018/2019)
- 6) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti) CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (2 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2017/2018)
- 7) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2017/2018)
- 8) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2016/2017)
- 9) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (12 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2016/2017)
- 10) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (laurea specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia SSD MED/04) (anno accademico 2015/2016)
- 11) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (12 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2015/2016)
- 12) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2014/2015)
- 13) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2014/2015)
- 14) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (14 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2013/2014)
- 15) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2012/2013)
- 16) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (14 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2012/2013)
- 17) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (laurea specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2012/2013)
- 18) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (14 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2011/2012)
- 19) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Fisiopatologia (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (Laurea Specialistica), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della Materia, SSD MED/04) (anno accademico 2011/2012)
- 20) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (14 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2010/2011)
- 21) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (4 ore, Cultore della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2009/2010)

- 22) Attività didattica frontale per l'insegnamento di Patologia generale e fisiopatologia d'organo (Titolare Prof. Fabio Celotti), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (2 ore, Culture della materia, SSD MED/04) (anno accademico 2007/2008)

Settore Scientifico-Disciplinare BIO/16 (ora BIOS-12/A- Anatomia umana)

Dall'anno accademico **2019-2020: professore a contratto** del modulo di Anatomia umana nell'insegnamento di **Anatomia e fisiologia propedeutiche**, (Codice Concorso 618-1750), (3 CFU, 30 ore per gli anni accademici 2019-2020 e 2020-2021) per il CdL in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare (laurea triennale) (totale di ore erogate **60 ore**).

Dall'anno accademico **2010-2011: attività di tutoraggio** (4 affidamenti ex art.47) per la teledidattica per la Facoltà di Medicina per un totale di **69 ore**.

Di seguito si riporta il dettaglio per l'SSD BIO/16.

- 1) Titolare di un contratto di insegnamento per il modulo di Anatomia umana nell'insegnamento di Anatomia e fisiologia propedeutiche, (Codice Concorso 618-1750), (didattica frontale, 3 CFU, 30 ore, SSD BIO/16) per il CdL in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare (laurea triennale), Università degli Studi di Milano. (anni accademici 2019-2020 e 2020-2021)
- 2) Attività teledidattica, sez. San Paolo, per il corso di Anatomia umana e istologia, (Titolare Prof. Monica Bignotto) nel CdL in Scienze Infermieristiche, Università degli Studi di Milano (Tutor per la teledidattica, 17 ore affidamento ex art.47, SSD BIO/16) (anno accademico 2010-2011)
- 3) Attività teledidattica, sez. Istituto dei Tumori, per il corso di Anatomia umana e istologia, (Titolare Prof. Chiarella Sforza) nel CdL in Scienze Infermieristiche, Università degli Studi di Milano (Tutor per la teledidattica, 26 ore affidamento ex art.47, SSD BIO/16) (anno accademico 2010-2011)
- 4) Attività teledidattica per il corso di Anatomia umana e istologia, sez. Policlinico, (Titolare Prof. Nicoletta Gagliano) nel CdL in Scienze Infermieristiche, Università degli Studi di Milano (Tutor per la teledidattica, 26 ore, affidamento ex art.47, SSD BIO/16) (anno accademico 2010-2011)

Settore Scientifico SSD BIO/13 (ora BIOS-10/A- Biologia applicata)

Anno Accademico **2018-2019: professore a contratto** per il modulo di **genetica nell'insegnamento di Biologia e Genetica, Biologia Applicata** (SSD BIO/13) (Codice Concorso 508-857) (1 CFU, 12 ore), CdL in Medicina e Chirurgia (ciclo unico).

Dall'anno accademico 2010-2011: Tutor per le esercitazioni di **Biologia applicata** (SSD BIO/13) (CdL Biotecnologie) per un totale di 48 ore (4 affidamenti ex art.47).

Di seguito si riporta il dettaglio per l'SSD BIO/13.

- 1) Titolare di un contratto per il modulo di Genetica (didattica frontale, 1 CFU 1, 12 ore) per l'insegnamento di Biologia e Genetica, Biologia Applicata (Codice Concorso 508-857), presso il CdL in Medicina e Chirurgia -Polo Vialba indetta con D.R.n.4249/2018del 03.12.2018. SSD BIO/13) (anno accademico 2018/2019)
- 2) Tutoraggio per le esercitazioni di Biologia applicata (Prof. Elio Messi), CdL Biotecnologie, Università degli Studi di Milano (12 ore, Contratto di tutoraggio come Esercitatore, affidamento ex art.47, SSD BIO/13) (anno accademico 2013/2014)
- 3) Tutoraggio per le esercitazioni di Biologia applicata (Prof. Elio Messi), CdL Biotecnologie, Università degli Studi di Milano (12 ore, Contratto di tutoraggio come Esercitatore, affidamento ex art.47, SSD BIO/13) (anno accademico 2012/2013)
- 4) Tutoraggio per le esercitazioni di Biologia applicata (Prof. Elio Messi), CdL Biotecnologie, Università degli Studi di Milano (12 ore, Contratto di tutoraggio come Esercitatore, affidamento ex art.47, SSD BIO/13) (anno accademico 2011/2012)
- 5) Tutoraggio per le esercitazioni di Biologia applicata (Prof. Elio Messi), CdL Biotecnologie, Università degli Studi di Milano (12 ore, Contratto di tutoraggio come Esercitatore, affidamento ex art.47, SSD BIO/13) (anno accademico 2010/2011).

Corsi a scelta ed attività seminariali

Dall'anno accademico 2018-2019: **professore a contratto per l'insegnamento "Seminari multidisciplinari per approfondimenti specifici sui farmaci biotecnologici"** (Codice Concorso 505/852 e 618/1748), (1 CFU, 10 ore), CdL in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare (**totale ore erogate: 20**).

Dal 2016: attività seminariale per 12 ore (BIO/09, BIO/14 e VET/08), di cui 4 ore per un corso post-laurea. Di seguito si riportano i dettagli.

- 1) Professore a contratto per Seminari multidisciplinari sui farmaci biotecnologici (Codice Concorso 505/852 e codice di concorso 618/1748), (didattica frontale, 1 CFU, 10 ore per ciascun anno accademico), CdL in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare presso il Dipartimento di Scienze cliniche di comunità. (anni accademici: 2018/2019 e 2019/2020)
- 2) Attività seminariale per l'insegnamento di farmacologia generale (Titolare Prof. Enzo Nisoli), CdL in Medicina e Chirurgia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (didattica frontale 2 ore, SSD BIO/14) (anno accademico 2019/2020)
- 3) Attività seminariale per il corso di Fisiologia cellulare (Titolare Prof. Maggi Roberto), CdL in Farmacia (ciclo unico), Università degli Studi di Milano (didattica frontale 2 ore, Cultore della materia, SSD BIO/09) (anno accademico 2019/2020)
- 4) Attività didattica per l'insegnamento di Farmacologia, CdL in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare (laurea triennale) (Titolare Prof.ssa Valeria Sibilia), Università degli Studi di Milano (didattica frontale 2 ore, SSD BIO/14) (anno accademico 2017/2018)
- 5) Attività didattica per l'insegnamento di Farmacologia, CdL in Tecniche di Neurofisiopatologia (laurea triennale) (Titolare Prof.ssa Raffaella Molteni), Università degli Studi di Milano (didattica frontale, 2 ore, SSD BIO/14) (anno accademico 2017/2018)
- 6) Attività didattica per l'insegnamento di Farmacologia, CdL di Biotecnologie Mediche (laurea specialistica), Università degli Studi di Milano (Titolare Prof. Diego Fornasari) (didattica frontale, 2 ore, SSD BIO/14) (anno accademico 2015/2016)
- 7) Attività didattica per la Scuola di Specialità di Medicina e Chirurgia del Cavallo, Dipartimento di Scienze veterinarie per la salute, Università degli Studi di Milano (Titolare Prof. Francesco Ferrucci) (didattica frontale, 4 ore, SSD VET/08) (anno accademico 2015/2016)
- 8) Attività teledidattica per l'insegnamento di Fisiologia, sez. Vialba, (Titolare Prof. Massimini Marcello), CdL in Scienze Infermieristiche, Università degli Studi di Milano (Tutor per la teledidattica, 23 ore, affidamento ex art.47, SSD BIO/09) (anno accademico 2009/2010)

RELATORE o CORRELATORE di TESI

Dall'anno Accademico 2008 ad oggi: **Correlatore per 21 Tesi sperimentali** per il CdL (ciclo unico o laurea specialistica) in **Farmacia, in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Biotecnologie del Farmaco e in Medical Biotechnology** e **4 Elaborati di tesi in Biotecnologie Farmaceutiche (Laurea triennale)** (vedi tabella riassuntiva). Si riporta il dettaglio.

- 1) **Greta Salafia, a.a. 2022-2023** (CdL Magistrale in Medical Biotechnology and Molecular Medicine, Università degli Studi di Milano). Effects of nanoplastics in bone microenvironment and multiple myeloma: focus on extracellular vesicle-mediated communication and oxidative stress. Relatore: Raffaella Chiaramonte, Correlatore: Lavinia Casati
- 2) **Marta Legnani, a.a. 2020/2021** (CdL a ciclo unico in Chimica e tecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano) Effetti protettivi del δ -tocotrienolo sul danno da stress ossidativo negli osteoblasti. Relatore: Patrizia Limonta, Correlatore: Lavinia Casati
- 3) **Benedetta Massa, a.a. 2019/2020** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Effetti delle nanoplastiche su linee cellulari derivate dall'osso. Relatore: Roberto Maggi, Correlatore: Lavinia Casati
- 4) **Jessica Harizi a.a. 2019-2020** (CdL Magistrale in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano) Applicazione del test di microchemiotassi per lo studio dell'effetto del prodotto del gene anos1 (anosmina-1), responsabile della sindrome di Kallmann X-linked, su cellule di rene immortalizzate (cos7). Relatore: Roberto Maggi, Correlatore: Lavinia Casati

- 5) **Erica Balicco a.a. 2017 - 2018** (CdL I livello in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano) Messa a punto del saggio di attività trascrizionale di beta-Catenina in cellule di osteoblasti murini MC3T3-E1. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 6) **Silvia Longaretti a.a. 2014-2015** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Basi molecolari delle nuove strategie terapeutiche nel melanoma. Relatore: Patrizia Limonta, Correlatore: Lavinia Casati
- 7) **Alberto Restifa a.a. 2014-2015** (CdL I livello in Biotecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano) Messa a punto dell'analisi del contenuto di metilazione globale del DNA mediante profilo di restrizione HPAII/MSPI Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 8) **Angela Fortunato a.a. 2014-2015** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) ER beta e melanoma: valutazione dei meccanismi epigenetici nell'effetto antiproliferativo. Relatore: Patrizia Limonta, Correlatore: Lavinia Casati
- 9) **Corrado Romani a.a. 2014-2015** (CdL I livello in Biotecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano) Messa a punto della metodica di PCR di metilazione specifica per l'analisi delle isole CpG. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 10) **Marina Francesca Ferrario a.a. 2014-2015** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Alterazioni del metabolismo glucidico e lipidico con una dieta ricca di ferro o di acidi grassi: possibili correlazioni con meccanismi epigenetici. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 11) **Pietro Vailati a.a. 2012-2013** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Malattia di Parkinson e gioco d'azzardo patologico. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 12) **Ilaria Mandelli a.a. 2012-2013** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Ruolo epigenetico della nutrizione in gravidanza: effetto sulla sindrome metabolica nell'adulto. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 13) **Valisi Valentina a.a. 2011-2012** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Tumori e alimentazione: l'epigenetica come strumento di prevenzione? Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 14) **Alice Porro a.a. 2011-2012** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Depressione Maior: l'ipotesi epigenetica e l'influenza del comportamento materno sull'eziologia della depressione. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 15) **Anita Maria Lis a.a. 2012-2013** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Basi epigenetiche delle malattie genetiche: la sindrome di Rett. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 16) **Cristina Bafaro a.a. 2012-2013** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Epigenetica e melanoma cutaneo: le basi per nuove strategie terapeutiche. Relatore: Patrizia Limonta, Correlatore: Lavinia Casati
- 17) **Alice Gneccchi a.a. 2010-2011** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Interferenti endocrini e recettore degli androgeni: l'importanza di Jarid e dei meccanismi epigenetici. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati
- 18) **Laura Bosetti. a.a. 2010-2011** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) L'eziologia dell'autismo: l'imprinting genomico e le influenze ambientali. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati
- 19) **Yuri Carlo Spinelli aa. 2010-2011** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Rischi, benefici ed effetti collaterali associati all'utilizzo prolungato di formulazioni anticoncezionali ormonali. Relatore: Fabio Celotti, Correlatore: Lavinia Casati
- 20) **Valentina Mantegazza a.a. 2010-2011** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Ruolo dell'epigenetica nella neurodegenerazione. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati
- 21) **Valentina Mapelli a.a. 2009-2010** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano a) Allergie Alimentari e tolleranza agli antigeni di origine dietetica. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati
- 22) **Irene Motta a.a. 2009-2010** (CdL a ciclo unico in Farmacia, Università degli Studi di Milano) Interazione tra epigenoma e ambiente: il rimodellamento cromatinico. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati
- 23) **Ilaria Saporiti a.a. 2009-2010** (CdL a ciclo unico in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano) Epigenetica: un dialogo tra genetica e ambiente. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati
- 24) **Erica Ruvutuso a.a 2008-2009** (CdL I livello in Biotecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano) Messa a punto di un nuovo metodo di rilevazione per analisi Western. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati

25) **Katia Pistone a.a. 2007-2008** (CdL a ciclo unico in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano) Plasma arricchito in piastrine e rimodellamento osseo: studi in vitro. Relatore: Alessandra Colciago, Correlatore: Lavinia Casati

CdL	Tipologia	Numero	Ruolo	Anno (da)
Biotechnologie del Farmaco	Tesi (laurea specialistica)	1	Correlatore	2021
Farmacia	Tesi (laurea a ciclo unico)	16	Correlatore	2009
Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	Tesi (laurea a ciclo unico)	3	Correlatore	2007
Medical Biotechnology and Molecular Medicine	Tesi (laurea specialistica)	1	Correlatore	2022
Biotechnologie farmaceutiche	Elaborato di tesi (laurea I livello)	4	Correlatore	2007

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

01 Luglio 2021 ad oggi: Ricercatore a Tempo Determinato A - SC-SSD 06A2 - MED/04 - Patologia Generale e clinica presso l'**Università degli Studi di Milano**, Dipartimento di Scienze della Salute per approfondire il ruolo delle vescicole extracellulari nel microambiente osseo del mieloma multiplo.

01 Febbraio 2021 - 30 Giugno 2021: periodo di ricerca post-dottorale presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, **Università degli Studi di Milano** per approfondire il ruolo delle nanoplastiche in contesti patologici.

01 Febbraio 2020 - 31 Gennaio 2021: periodo di ricerca post-dottorale presso il Dipartimento di Biotechnologie Mediche e Medicina Traslazionale, **Università degli Studi di Milano** per approfondire il ruolo delle nanoplastiche nel microambiente cellulare dell'osso.

01 Maggio 2017 - 31 Gennaio 2020: periodo di ricerca come principal investigator presso il Dipartimento di Biotechnologie Mediche e Medicina Traslazionale, **Università degli Studi di Milano** per approfondire il ruolo degli steroidi nei meccanismi epigenetici nell'eziopatogenesi dell'osteoporosi.

01 Luglio 2014 - 31 Marzo 2017: periodo di ricerca come assegnista post-doc di tipo A presso il Dipartimento di Biotechnologie Mediche e Medicina Traslazionale, **Università degli Studi di Milano** per approfondire il ruolo dello stress ossidativo e degli antiossidanti nell'osso.

01 Maggio 2010 - 30 Aprile 2014: periodo di ricerca come assegnista post-doc di tipo A presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, **Università degli Studi di Milano** per approfondire l'interazione tra meccanismi epigenetici e recettori steroidei.

01 Settembre 2008 - 31 Ottobre 2009: periodo di formazione e di ricerca presso l'**Institut Català d'Oncologia (ICO)**, nell'ambito del Programma di Epigenetica e Biologia del Cancro, Laboratorio del Dr Manel Esteller (Barcellona, Spagna) (**14 mesi**). Questo periodo, svolto durante il dottorato di ricerca, ha permesso di approfondire i meccanismi epigenetici, e, in particolare, l'effetto dell'esposizione a distruttori endocrini (bifenilipoliclorurati, PCBs) sui meccanismi epigenetici e il rimodellamento cromatinico di geni coinvolti nel differenziamento sessuale del cervello e sugli organi responsabili del metabolismo dei PCBs.

01 Novembre 2006 - 31 Gennaio 2010: periodo di formazione dottorale alla ricerca presso l'**Università degli Studi di Milano** (Dipartimento di Morfologia Umana e Istituto di Endocrinologia) in qualità di studentessa di **dottorato**. In questo periodo viene sviluppato il progetto di ricerca inerente agli effetti del trattamento con plasma arricchito in piastrine sulla migrazione, proliferazione e cambiamenti citoscheletrici di osteoblasti (sia da colture primarie che immortalizzate) e di cellule mesenchimali staminali.

01 Febbraio 2006 - 30 Ottobre 2006: periodo di formazione alla ricerca con borsa per la formazione di giovani promettenti presso l'Istituto di Endocrinologia dell'Università degli Studi di Milano con uno studio volto ad approfondire le variazioni di espressione genica mediante qPCR degli enzimi del metabolismo degli steroidi sessuali nell'ipotalamo di ratti esposti a PCBs in utero.

ATTIVITÀ di RICERCA

Dal 2003 al 2005: inizio dell'attività di ricerca durante l'internato per tesi sperimentale presso il laboratorio del Prof. Celotti dell'Istituto di Endocrinologia dell'Università degli Studi di Milano. Durante questo periodo, la ricerca è focalizzata sull'effetto dei **distruttori endocrini** (Bifenilipoliclorurati, PCBs) sul **metabolismo degli steroidi sessuali** a livello del sistema nervoso centrale, metabolismo coinvolto nel differenziamento sessuale cerebrale. Inoltre, l'attività di ricerca viene focalizzata sugli effetti degli steroidi e del recettore estrogenico beta sulla progressione del carcinoma prostatico (**pubblicazioni riportate in elenco n. 39, 40, abstracts n. 49**).

Dal 2006 al 2007: grazie ad una borsa di studio annuale (2006) **GIOVANI PROMETTENTI** viene proseguita la stessa linea di ricerca nello stesso laboratorio mettendo a punto della tecnica di **PCR quantitativa** per analizzare il profilo trascrittomico dei geni coinvolti nel metabolismo degli steroidi in ratti esposti in utero a bifenilipoliclorurati (PCBs) (**pubblicazioni riportate in elenco n. 35, 37, abstracts n. 56-60**).

Dal 2007 al 2010: inizio del percorso dottorale e differenziamento degli interessi di ricerca. La **prima linea di ricerca della formazione dottorale** è correlata allo studio dei meccanismi molecolari nell'uso di PRP (plasma arricchito in piastrine) sul citoscheletro delle cellule ossee (**pubblicazioni riportate in elenco n. 30 & 38, abstract n. 55**), progetto della tesi di dottorato e in collaborazione con il Prof. Castano (Dipartimento di Morfologia Umana, Università degli Studi di Milano).

Dal 2008 al 2009: inizio della **seconda linea di ricerca**, focalizzata sulle modulazioni epigenetiche dei distruttori endocrini. Per poter approntare questa nuova linea di ricerca, tra il 2008 e il 2009 vengono trascorsi 14 mesi presso il **Programma di Epigenetica e di Biologia del Cancro diretto dal Dr. Manel Esteller all'Istitut Català d'Oncologia (ICO) a Barcellona**. Durante questo periodo vengono identificati gli effetti epigenetici indotti dai PCBs nei ratti esposti in utero, effetti, dimorfici e tempo specifici, che evidenziano un meccanismo di interazione tra il recettore androgenico e Jarid1b (**pubblicazioni riportate in elenco n. 27, 29, 32-34, 36, abstracts n. 45, 48, 50-54**). Da qui nasce l'interesse per comprendere i meccanismi con cui l'ambiente modifica la struttura cromatinica del DNA e il ruolo svolto dai recettori degli steroidi.

Dal 2010 al 2014: l'attività di ricerca viene focalizzata su come diversi stimoli ambientali (sia negativi, come gli inquinanti e lo stress ossidativo, o positivi, come i nutraceutici o il milieu ormonale) possano modellare l'epigenoma, modulando la suscettibilità a sviluppare diverse patologie e come i recettori degli steroidi possano interagire con l'epigenoma (**Dipartimento di Scienze Farmacologiche e biomolecolari, Università degli Studi di Milano**). Grazie a molteplici collaborazioni, viene indagato il ruolo di alcuni meccanismi epigenetici in varie patologie (osteoporosi, melanoma, sindrome metabolica, sindrome di Kallman) (**pubblicazioni riportate in elenco n. 5, 8, 19, 20, 22, 23, 26, 28 & 31, abstracts n. 37-47**).

Dal 2014 al 2020: l'attività di ricerca viene focalizzata sui meccanismi epigenetici nel tessuto osseo e in particolare nello sviluppo di patologie di elevata rilevanza clinica, a carico di un alterato metabolismo osseo quale l'osteoporosi (**pubblicazioni riportate in elenco n. 9-11, 13, 15, 17, 24 & 25, abstracts n. 35 & 36**) (**Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano**). Durante questo periodo si sviluppa il Progetto Cariplo GIOVANI, il cui finanziamento tra il 2016 e il 2020, permette di sostenere l'attività di ricerca. Dagli studi effettuati sul tessuto osseo nasce una collaborazione con il Prof. Pazzaglia inerente allo sviluppo endocondrale (**pubblicazioni riportate in elenco 12, 14, 16, 18 & 21, abstracts n. 33 & 34**).

Dal 2020 ad oggi: l'attività di ricerca viene focalizzata in un campo di ricerca innovativo, focalizzandosi sull'impatto delle nanoplastiche sul microambiente osseo grazie alla vincita della borsa di studio dalla Fondazione Veronesi (**pubblicazioni riportate in elenco n. 2, 4 & 6 abstracts n. 2, 3,**

11, 12, 27, 30, 31 & 32) (Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale e di Scienze Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano).

Dal 2021 ad oggi: l'attività di ricerca viene concentrata sullo studio del microambiente osseo, implementando la sua esperienza pregressa sugli effetti delle nanoplastiche in ambito fisiologico o in ambienti patologici come il midollo osseo nel mieloma multiplo (**Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano**). Attualmente, l'attività sperimentale è focalizzata sul ruolo delle vescicole extracellulari nella comunicazione all'interno del microambiente osseo, sia in condizioni fisiologiche che patologiche in collaborazione con la Prof.ssa Chiaramonte. L'approfondimento di questa competenza sul microambiente osseo ha permesso di sviluppare una progettualità finalizzata ad offrire nuove prospettive sul ruolo del cargo delle vescicole extracellulari nel supportare lo sviluppo del mieloma multiplo (**pubblicazioni riportate in elenco n. 3 & 7, abstracts n. 1, 4, 5-10, 13-26, 28 & 29**)

Dalla suddetta narrativa temporale del campo di ricerca emerge la **continuità ed intensità** dell'attività stessa, svolta in modo continuativo a partire dal 2005 e testimoniata dalla produzione scientifica nella sua totalità.

Durante questi ultimi anni, viene costruita una solida **rete scientifica interdisciplinare** collaborando con ricercatori delle **Università degli Studi di Milano e Parma**. Insieme, stanno indagando il ruolo delle nanoplastiche nell'osso (**pubblicazioni riportate in elenco n. 2, 6 & 5 abstracts n. 1 - 3, 6, 11, 12, 15 27, 30, 31 & 32 e progetto PRIN NANOUSTRON**) e approfondendo la comprensione delle vescicole extracellulari nel microambiente osseo (vedi pubblicazione, collaborazione con la Dr. Chiu e **progetto PRIN EROSION, abstract n. 8**). Recentemente, queste ricerche sono state anche estese al microambiente polmonare (studio **NYMPHEA**).

Questa rete di ricerca ha contribuito a sostenere la ricerca anche nell'ambito di altri progetti vinti: tre bandi Unimi per il sostegno alla ricerca (Nano-ULTRON, Notch BOTTLE come responsabile principale, NYMPHEA come collaboratore) e due bandi esterni del MUR e NextGenEU (PRIN PNRR - NanoULTRON come responsabile principale e PRIN GIOVANI EROSION come responsabile di unità).

ORIGINALITÀ, INDIPENDENZA, INNOVATIVITÀ DELLA RICERCA

In questi anni viene acquisita una **vasta competenza sul microambiente osseo che permette di offrire una nuova prospettiva sul ruolo del cargo delle vescicole extracellulari (EVs)** nel modellare la nicchia tumorale del microambiente osseo per supportare lo sviluppo del mieloma multiplo. Attualmente l'esplorazione di come la modulazione del cargo delle vescicole extracellulari possa mediare la comunicazione autocrina, paracrina ed endocrina tra le cellule del microambiente del midollo osseo, può offrire nuove visioni terapeutiche, su come contrastare questa patologia, ad oggi non curabile. In particolare, per il mieloma multiplo, la variazione di un segnale chiave può diffondersi nel microambiente del midollo osseo attraverso la modifica del cargo delle vescicole extracellulari. In questo contesto, le vescicole extracellulari agiscono come segnali ormonali, trasferendo il loro messaggio (**pubblicazioni riportate in elenco n. 3 & 7, abstracts n. 4, 5, 7-10, 13, 14, 16-26, 28 & 29**). Altri fattori ambientali, come le nanoplastiche che inducono stress ossidativo (**pubblicazione riportata in elenco n.4**), modificano il profilo del cargo e i messaggi trasmessi dalle vescicole extracellulari (**abstracts n. 1, 6 & 15**). I dati recentemente ottenuti evidenziano l'importanza delle vescicole extracellulari nella comunicazione nei microambienti cellulari, sia in condizioni fisiologiche che patologiche (**manoscritti in preparazione n. 2-5**).

Questa competenza sul microambiente osseo permette di offrire prospettive **innovative** sul ruolo del cargo delle vescicole extracellulari nel supportare lo sviluppo del mieloma multiplo.

Inoltre, l'**originalità** della sua ricerca risiede nel concetto che le nanoplastiche presenti nelle EVs potrebbero rappresentare uno strumento terapeutico in un microambiente osseo patologico come quello del midollo osseo nel mieloma multiplo (**abstracts n. 1, 6 & 15**).

L'**indipendenza** scientifica, dimostrata dalla realizzazione delle sue attività progettuali e dai finanziamenti conseguiti, le hanno permesso di sviluppare anche una rete interdisciplinare di colleghi, atta a sostenere i progetti da lei vinti e finanziati sia da Fondazioni private che da enti pubblici.

La rete interdisciplinare costruita con ricercatori dell'Università di Milano quali il Prof. Marco Parolini, Prof. Michela Sugni, Dr. Beatrice De Felice (**pubblicazioni riportate in elenco n. 2, 4 & 6, abstracts n. 1-3, 6, 11, 12, 27 & 30-32**) e Parma con la Dr. Martina Chiu (**pubblicazione riportata in elenco n. 4,**

abstracts n. 1, 2, 6, 8 & 15) per indagare il ruolo delle nanoplastiche nell'osso dimostra indipendenza e intraprendenza scientifica.

Inoltre, sono state avviate collaborazioni con altri laboratori del Dipartimento di Scienze della Salute, come il Dr. Alessandro Villa e la Dr. Elena Lesma (pubblicazione riportata in elenco n. 4, abstracts n. 1, 2 & 6, manoscritto in preparazione n. 1), il Dr. Michele Mondoni (progetto NYMPHEA) e la Prof. Bursi, come dimostrano i progetti e gli abstract sviluppati insieme. Queste collaborazioni sono anche state ad altri dipartimenti, lavorando con il Dr. Fontana Fabrizio e la Prof. Patrizia Limonta (DISFEB, progetto PRIN EROSION, pubblicazioni riportate in elenco n. 13, 22, 23 & 26, manoscritti sottomessi n. 1 & 2) e la Dr. Morniroli e Gianni (DISCCO). Inoltre, è in atto una collaborazione con la Prof. Mercedes Garayoa (Centro di Ricerca sul Cancro di Salamanca, Spagna) tramite la Prof. Raffaella Chiaramonte.

Questa rete scientifica non solo testimonia indipendenza, ma anche la capacità di guidare e sviluppare progetti multidisciplinari che mirano a svelare nuovi orizzonti nella ricerca sulle nanoplastiche e le vescicole extracellulari, con potenziali applicazioni terapeutiche innovative per il trattamento del mieloma multiplo.

FINANZIAMENTI OTTENUTI

Titolare di 1 finanziamento PRIN-PNRR come Principal Investigator, 1 PRIN 2022 Giovani come Responsabilità di Unità, 1 GIOVANI CARIPLO come Principal Investigator e di 2 POST-DOC FELLOWSHIPS di FONDAZIONE VERONESI. Titolare di 2 bandi interni UNIMI per il supporto alla ricerca (Linea 2) come Principal Investigator (per un valore totale di 771784 €). Partecipazione come co-investigatore ad altri 9 progetti finanziati (per un valore totale di 577000 €).

- 1) **PRIN-PNRR 2022, P2022RSWWF**, acronimo: **Nano-ULTRON**, titolo: **uNrAveling the role of naNOplastics in mUltiple MyeLoma derived exTRacellular vesicles in educating bOne microenviroNment**. (Bando competitivo, totale finanziato: **238192€**, Ente finanziatore **MUR e Unione Europea attraverso NextGenEU**, PNRR, a partire da novembre 2023, durata biennale, ruolo: **Coordinatore Nazionale**).
- 2) **PRIN GIOVANI- PNRR 2022C5RHRT**, acronimo: **EROSION**, titolo: **Elucidating the Role of multiple myeloma metabolic alterationS in favorIng bOne lesioNs**. (Bando competitivo, totale finanziato: **207192€**, Ente finanziatore **MUR e Unione Europea attraverso NextGenEU**, PNRR, a partire da ottobre 2023, durata biennale, ruolo: **Responsabile di Unità**).
- 3) **PSR**, acronimo: **NYMPHEA**, titolo: **Nintedanib and Idiopathic pulmonarY fibrosis: dissecting the drug role in Modulating the exPression of profibrotic miRNA and extracellular vesicle cargo in Human fibroblast cElls and in peripherAl blood**. (Bando competitivo, piano di sostegno alla ricerca di **UNIMI**, totale finanziato: **8000€**, a partire da aprile 2024, durata annuale, ruolo: **collaboratore**).
- 4) **Junior action, PSR**, acronimo: **Notch-Bottle**, titolo: **Notch shapes the Behaviour of the Osteoblasts in the proTumoral microenvironmenT in multiple myeLoma by EVs**. (Bando competitivo, piano di sostegno alla ricerca di **UNIMI**, totale finanziato: **11548,56€**, a partire da settembre 2023, durata annuale, ruolo: **Principal Investigator**).
- 5) **Junior action, PSR**, acronimo: **NANO-ULTRON**, titolo: **UNrAveling the role of naNOplastics in mUltiple MyeLoma derived exTRacellular vesicles in educating bOne microenvironment** (Bando competitivo, piano di sostegno alla ricerca di **UNIMI**, totale finanziato: **4500€**, a partire da aprile 2022, durata annuale, ruolo: **Principal Investigator**).
- 6) **INVESTIGATOR GRANT 2017**, titolo: **Impact of Notch signaling on extracellular vesicles-mediated tumor progression in multiple myeloma** (Bando competitivo, piano di sostegno alla ricerca di **UNIMI**, da **giugno 2022**, totale finanziato: **393000€**, durata quinquennale, ruolo: **collaboratore**).
- 7) **GSA (Grandi Sfide di Ateneo)**, Acronimo: **HEBE**, titolo: **Healthy aging versus inflamm-aging: the role of physical Exercise in modulating the Biomarkers of age-associated and Environmentally determined chronic diseases**. (Bando competitivo, a partire da gennaio 2022, durata triennale, anno 150000€, Il anno 160000€, ruolo: **collaboratore**).
- 8) **BANDO POSTDOCTORAL FUV RESEARCH 2020 FONDAZIONE VERONESI**. Titolo del progetto: **"Nanoplastics and health: discovering the Janus effect."** (Bando competitivo, finanziamento del proprio stipendio per un anno, **30000€**, Ente finanziatore: **Fondazione Veronesi**, a partire da febbraio 2021, durata annuale, ruolo: **Principal Investigator**).
- 9) **BANDO POSTDOCTORAL FUV RESEARCH 2020 FONDAZIONE VERONESI**. Titolo del progetto: **"Nanoplastics and health: the point of views of the bone cells."** (Bando competitivo,

- finanziamento del proprio stipendio per un anno, **30000 €**, Ente finanziatore: **Fondazione Veronesi**, a partire da febbraio 2020, durata annuale, **ruolo: Principal Investigator**)
- 10) **BANDO GIOVANI 2015 Fondazione CARIPLO Progetto: 2015-0834**, titolo del progetto: "Epigenetic in the pathogenesis and pathophysiology of osteoporosis: new insights from in vitro and in vivo (Bando competitivo, totale finanziato: **250000€**, Ente finanziatore: **Fondazione Cariplo**, a partire da aprile 2016, durata triennale, **ruolo: Principal Investigator**)
- 11) **Fondazione Banca del Monte**, titolo del progetto: "Basi molecolari per lo sviluppo di strategie chemo-preventive e terapeutiche innovative nel melanoma: recettore estrogenico beta, epigenetica e tocotrienoli". (Bando competitivo, totale finanziato: **60.000 €**, Ente Finanziatore: **Fondazione Banca del Monte**, durata triennale, a partire da giugno 2012, **ruolo: collaboratore**).
- 12) **2008-ATE-0471 PUR 2008**, titolo del progetto: "Ambiente ed Epigenoma: influenza dei bifenili policlorurati sulla metilazione di cellule staminali di topo". (Bando competitivo, Ente Finanziatore: **MIUR**, durata annuale, **4000 €**, **ruolo: collaboratore**)
- 13) **2007-ATE-1028 PUR 2007**, titolo del progetto: "Studio di molecole coinvolte nei processi di segnalazione intracellulare e di invasione durante la transizione del carcinoma prostatico umano da androgeno-dipendente ad ormono-refrattario." (Bando competitivo, Ente Finanziatore: **MIUR**, durata annuale, **4000 €**, **ruolo: collaboratore**)
- 14) **2006-ATE-0806 PUR 2006**, titolo del progetto: "Geni bersaglio di PCB coinvolti nello sviluppo cerebrale e nella differenziazione sessuale del cervello" (Bando competitivo, Ente Finanziatore: **MIUR**, durata annuale, **4000 €**, **ruolo: collaboratore**)
- 15) **2006-ATE-0172 PUR 2006**, titolo del progetto: "Studi in vitro su colture primarie di osteoblasti umani provenienti da individui differenti età trattate con fattori di crescita del plasma arricchito di piastrine" (Bando competitivo, Ente Finanziatore: **MIUR**, durata annuale, **4000 €**, **ruolo: collaboratore**)
- 16) **COFIN 2004**, titolo del progetto: "Distruttori endocrini e alterazioni delle funzioni neuroendocrine, metaboliche e comportamentali: effetti dei bifenilipoliclorurati (PCBs) durante lo sviluppo." (Bando competitivo, **Team Member a partire dal 2006**, Ente Finanziatore: **MIUR**, durata triennale, **ruolo: collaboratore**)

Di seguito le tabelle riassuntive dei finanziamenti ottenuti, suddivise per il ruolo rivestito.

Progetti vinti come Titolare					
Progetto	Anno (da)	Ente	Ruolo	Valore	Totale
PRIN-Nanoultron	2023	MUR	Coordinatore nazionale	238192€	771784€
PRIN-EROSION	2023	MUR	Responsabile di Unità	207192€	
PSR - Notch Bottle	2023	UNIMI	Principal Investigator	11900€	
PSR - Nano-Ultron	2022	UNIMI	Principal Investigator	4500€	
FONDAZIONE VERONESI	2020	Fondazione Veronesi	Principal Investigator	30000€	
FONDAZIONE VERONESI	2019	Fondazione Veronesi	Principal Investigator	30000€	
CARIPLO-GIOVANI	2015	Fondazione Cariplo	Principal Investigator	250000€	

Progetti a cui partecipa come Collaboratore					
Progetto	Anno (da)	Ente	Ruolo	Valore	Valore totale
PSR - NYMPHEA	2024	UNIMI	Collaboratore	8000€	787000€
AIRC- Investigator grant	2022	AIRC	Collaboratore	393000€	
GSA HEBE	2015	UNIMI	Collaboratore	310000€	
Fondazione Banca del Monte	2012	Fondazione Banca del Monte	Collaboratore	60000€	
2008-ATE-0471 PUR 2008	2008	UNIMI	Collaboratore	4000€	
2007-ATE-1028 PUR 2007	2007	UNIMI	Collaboratore	4000€	
2006-ATE-0806 PUR 2006	2006	UNIMI	Collaboratore	4000€	
2006-ATE-0172 PUR 2006	2006	UNIMI	Collaboratore	4000€	

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

Durante la sua attività di ricerca, sono state portate a termine diverse attività progettuali, sfociate nella produzione di lavori scientifici e nel conseguimento di finanziamenti per la ricerca. Si riporta il dettaglio suddiviso per progetto.

- 1) Novembre 2023 - in corso: PRIN PNRR 2022 Nano-Ultron**, durata biennale. Ruolo nel progetto: coordinazione e gestione dell'intero progetto, realizzazione dell'attività sperimentale incentrata sulla componente in vitro (effetto delle nanoplastiche nel mieloma multiplo, microambiente osseo e vescicole extracellulari) e nel modello sperimentale in vivo (xenograft di zebrafish), attività divulgazione e public engagement. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze della Salute e il Dip. di Scienze e politiche ambientali (Università degli Studi di Milano)** e l'**Università degli Studi Parma** (pubblicazioni riportate in elenco n. 4, abstracts n. 1-2, 6, 27 & 30).
- 2) Da ottobre 2023 a settembre 2025: PRIN GIOVANI 2022, EROSION**: durata biennale. Ruolo nel progetto: attività manageriale di gestione dell'unità di ricerca, attività sperimentale incentrata sulla componente in vitro (effetto del metabolismo di asparagina e glutammina nel mieloma multiplo, microambiente e vescicole extracellulari), attività divulgazione e public engagement. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze della Salute e (Università degli Studi di Milano)** e l'**Università degli Studi Parma** (abstract 8).
- 3) Maggio 2024 - in corso: PSR - NYMPHEA**, durata annuale. Ruolo nel progetto: progettazione sperimentale per determinare il ruolo del cargo delle vescicole extracellulari in pazienti di fibrosi polmonare idiopatica in trattamento con nintedanib, utilizzando un modello di fibrosi polmonare in vitro ed ex vivo. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze della Salute (Università degli Studi di Milano)**.
- 4) Settembre 2023 - in corso PSR-Notch BOTTLE**: durata annuale. Ruolo nel progetto: coordinazione e progettazione sperimentale volta all'identificazione del ruolo di Notch nel cargo di vescicole extracellulari derivanti da mieloma multiplo nel microambiente osseo. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze della Salute (Università degli Studi di Milano)**. (pubblicazioni riportate in elenco n. 7, abstract 7, 9, 10, 16-19, 21-26, 28 & 29, manoscritti in preparazione 2-5)
- 5) Settembre 2022 - Agosto 2023: PSR-Nano-Ultron**: durata biennale. Ruolo nel progetto: coordinazione e progettazione sperimentale volta all'identificazione del ruolo dello stress ossidativo indotto da nanoplastiche nella comunicazione del microambiente osseo mediata da vescicole extracellulari. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze della Salute (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 4, abstracts n. 1-2, 6, 27 & 30).
- 6) Luglio 2021 - in corso: GSA- HEBE**: durata triennale, Ruolo nel progetto: collaboratore. Analisi di biomarcatori vescicolari relativi a campioni plasmatici raccolti dal progetto HEBE. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze della Salute (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 1, abstracts n. 14 & 15).

- 7) **Marzo 2018 - Febbraio 2024: AIRC-Investigator grant:** durata quinquennale. Inserimento nel progetto a partire dal 2022. Ruolo nel progetto: progettazione e realizzazione sperimentale volta ad identificare il ruolo del pathway di Notch nel crosstalk mediato da vescicole extracellulari derivanti da cellule di mieloma multiplo a livello del microambiente midollare dell'osso, in particolare nella componente stromale e osteoblastica. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze della Salute (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 7, abstract 7, 9, 10, 16-19, 21-26, 28 & 29, manoscritti in preparazione 2-5).
- 8) **Febbraio 2021 - Gennaio 2022: POST-DOCTORAL VERONESI FELLOWSHIP 2020:** durata annuale. Ruolo nel progetto: coordinazione e progettazione sperimentale atta ad indentificare il ruolo delle nanoplastiche nel microambiente osseo nella sua componente patologica e fisiologica. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze Farmaceutiche (Università degli Studi di Milano)**. (pubblicazioni riportate in elenco n. 4,5,8 abstracts n. 1-2, 6, 27 & 30-32)
- 9) **Febbraio 2020 - Gennaio 2021: POST-DOCTORAL VERONESI FELLOWSHIP 2019:** durata annuale. Ruolo nel progetto: coordinazione e progettazione sperimentale atta ad indentificare il ruolo delle nanoplastiche nelle differenti componenti cellulari dell'osso e in modelli sperimentale alternativi quali dafnie e ofiure. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 2, 4 & 6, abstracts n. 1-3, 6, 11, 12, 27 & 30-32)
- 10) **Aprile 2016 - Febbraio 2020 CARIPLO GIOVANI 2015/0834:** durata triennale (con congedo parentale aggiuntivo). Ruolo nel progetto: coordinazione e progettazione sperimentale atta ad identificare i meccanismi epigenetici nella patogenesi e nella fisiopatologia dell'osteoporosi. In particolare, si dedica allo studio dell'influenza del milieu ormonale steroideo e di nutraceutici simil-steroidi, sul metabolismo delle cellule ossee, focalizzandosi sui meccanismi epigenetici coinvolti nella fisiopatologia dell'osso e sullo sviluppo di patologie di elevata rilevanza clinica quale l'osteoporosi, causata da un'alterazione del metabolismo osseo. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 9-11, 13, 15, 17, 24 & 25, abstracts n. 35 & 36).
- 11) **Luglio 2014 - Marzo 2017: PROGETTO ASSEGNO DI RICERCA di TIPO A - 2014:** "Coinvolgimento dei principali recettori steroidei nei meccanismi epigenetici nel controllo del rimodellamento osseo e nell'osteoporosi". Durata biennale a partire. Ruolo nel progetto: progettazione ed attuazione sperimentale per definire i meccanismi molecolari di alcuni nutraceutici e dei recettori steroidei nella protezione della funzionalità ossea in condizioni di stress ossidativo. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 12-14, 16, 18, 19, 21, 28 & 31, abstracts n. 38, 40-42 & 47).
- 12) **Giugno 2012 - Giugno 2014: FONDAZIONE BANCA DEL MONTE -** durata biennale. Ruolo nel progetto: progettazione ed attuazione sperimentale volta ad identificare gli effetti dei recettori estrogenici sui meccanismi epigenetici coinvolti nello sviluppo del melanoma. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 20, 22-23, 26, 28 & 31, abstracts n. 37, 39, 43-44, 46).
- 13) **Maggio 2010 - Aprile 2014: PROGETTO ASSEGNO DI RICERCA di TIPO A - 2010:** "Approcci sperimentale per studiare l'interazione tra ambiente ed epigenoma: i PCB sono in grado di alterare il controllo epigenetico della riproduzione?". Durata biennale, rinnovato a partire da maggio 2010. Ruolo nel progetto: progettazione e attuazione sperimentale per l'analisi dell'interazione tra il recettore androgenico e gli enzimi responsabili delle modificazioni istoniche e coinvolti nel rimodellamento cromatinico dopo un trattamento con gli inquinanti ambientali PCBs (bifenilipoliclorurati) a livello neuronale e periferico. L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 27, 29, 32, 33, abstracts n. 45, 48, 50-54).
- 14) **Settembre 2008 - Dicembre 2009: 2008-ATE-0471 PUR 2008:** durata annuale. Ruolo nel progetto: apprendimento e analisi dei meccanismi epigenetici coinvolti nel differenziamento sessuale del cervello e sugli organi responsabili del metabolismo dei PCBs. L'attività viene realizzata presso l'**Istitut Català d'Oncologia, Programma di Epigenetica e Biologia del Cancro (Prof. Manel Esteller)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 34-36, abstracts n. 50-54)
- 15) **Settembre 2006 -Agosto 2008: 2006-ATE-0172 PUR 2006:** durata biennale, Ruolo del progetto: progettazione ed attuazione sperimentale per l'analisi dei meccanismi inerenti alla capacità migratoria e al rimodellamento citoscheletrico in osteoblasti esposti al Plasma arricchito in piastrine (PRP). L'attività viene realizzata presso il **Dip. di Morfologia Umana e il Dipartimento di Endocrinologia (Università degli Studi di Milano)** (pubblicazioni riportate in elenco n. 30 & 38, abstract n. 55).

- 16) **Settembre 2006 - Agosto 2007: 2006-ATE-0806 PUR 2006:** durata annuale a partire da settembre 2006 fino a settembre 2007. Ruolo nel progetto: attuazione sperimentale per l'analisi dei profili di espressione dei geni coinvolti nel differenziamento sessuale cerebrale in ratti esposti in utero ai distruttori endocrini PCBs e a modelli di colture neuronali staminali esposte agli stessi. L'attività viene realizzata presso l'Istituto di Endocrinologia (Università degli Studi di Milano) (pubblicazioni riportate in elenco n.39, abstracts 56 -58).
- 17) **Settembre 2004 fino a settembre 2007: COFIN 2004:** durata triennale. Ruolo nel progetto: attuazione sperimentali per l'analisi dei profili di espressione dei geni coinvolti nel differenziamento sessuale ipotalamica in ratti esposti ai distruttori endocrini PCBs. L'attività viene realizzata presso l'Istituto di Endocrinologia (Università degli Studi di Milano) (pubblicazioni riportate in elenco n. 35-37-40, abstracts 57, 59-60).

Si riporta una tabella riassuntiva

Progettualità	Anno (da-a)	Produzione legata alla progettualità	Ruolo	Ente
PRIN PNRR 2022 Nano-Ultron	2023-in corso	pubblicazione n. 4, abstracts n. 1-2, 6, 27 & 30	Coordinatore Nazionale	Unimi
PRIN GIOVANI 2022, EROSION	2023-in corso	abstract n. 8	Responsabile Unità	Unimi e UniPR
PSR - NYMPHEA	2024- in corso	nd	Collaboratore	Unimi
PSR-Notch BOTTLE	2023-2024	pubblicazioni n. 7, abstract 7, 9, 10, 16-19, 21-26, 28 & 29	Principal Investigator	Unimi
PSR-Nano-Ultron	2022-2023	pubblicazione n. 4 abstracts n. 1-2, 6, 27 & 30	Principal Investigator	Unimi
GSA - HEBE	2021 - in corso	pubblicazione n. 1, abstracts n. 14-15	Collaboratore	Unimi
AIRC-Investigator grant	2018 (2022)-2024	pubblicazioni n. 7, abstract 7, 9, 10, 16-19, 21-26, 28 & 29,	Collaboratore	Unimi
POST-DOCTORAL VERONESI 2020	2020-2021	Pubblicazioni n. 4, 5, 8 abstracts n. 1-2, 6, 27 & 30-32	Principal Investigator	Unimi
POST-DOCTORAL VERONESI 2019	2019-2020	pubblicazioni n. 2, 4 & 6, abstracts n. 1-3, 6, 11, 12, 27 & 30-32	Principal investigator	Unimi
CARIPLO GIOVANI 2015/0834	2016-2020	pubblicazioni n. 9-11, 12, 14, 16, 23 & 24, abstracts n. 35 & 36	Principal investigator	Unimi
ASSEGNO DI RICERCA di TIPO A - 2014	2014-2017	pubblicazioni n. 12-14, 16, 18, 19, 21, 28 & 31 abstracts n. 38, 40-42 & 47	Principal investigator	Unimi
FONDAZIONE BANCA DEL MONTE	2012-2014	pubblicazioni n. 20, 22, 23, 26, 28 & 31, abstracts n. 37, 39, 43-44, 46	Collaboratore	Unimi
ASSEGNO DI RICERCA di TIPO A - 2010	2010-2014	pubblicazioni n. 27, 29, 32, 33, abstracts n. 45, 48, 50-54	Principal investigator	Unimi
2008-ATE-0471 PUR 2008	2008-2009	pubblicazioni n. 34-36, abstracts n. 50-54	Collaboratore	ICO
2006-ATE-0172 PUR 2006	2006-2008	pubblicazioni n. 30 & 38, abstract n. 55	Collaboratore	Unimi
2006-ATE-0806 PUR 2006	2006-2007	pubblicazioni n. 39, abstracts 56 -58	Collaboratore	Unimi
COFIN 2004	2004-2007 (dal 2005)	pubblicazioni n. 3537 & 40, abstracts 57, 59-60	Collaboratore	Unimi

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

A partire dal 2015: Ruolo direzionale e di coordinamento o partecipazione a diversi gruppi di ricerca locali e nazionali. Si riporta il dettaglio suddiviso per progetto e tabella riassuntiva.

- 1) **PRIN 2022 PNRR NANOULTRON, 2023-2025**, durata biennale, importo 238142€. Ente finanziatore: MUR, 2 Unità di ricerca. Ruolo: Coordinatore nazionale. **Gruppo di ricerca diretto: 4 ricercatori**
- 2) **PRIN GIOVANI 2022 EROSION, 2023-2025**, durata biennale, importo 207192 €. Ente finanziatore: MUR, 2 Unità di ricerca. Ruolo: Responsabile di unità locale. **Gruppo di ricerca diretto: 3 ricercatori** (di cui un'assegnista di ricerca di tipo B arruolato per il progetto)
- 3) **PSR- Notch Bottle 2023-2024**, durata annuale, importo 11900 €. Ente finanziatore: UNIMI, 1 Unità di ricerca. Ruolo: Principal Investigator. **Gruppo di ricerca diretto: 2 ricercatori**
- 4) **PSR Nano-Ultron 2022-2023**, durata annuale, importo 4500 €. Ente finanziatore: UNIMI, 1 Unità di ricerca. Ruolo: Principal Investigator. **Gruppo di ricerca diretto: 2 ricercatori**
- 5) **PSR NYMPHEA 2024-2025**, durata annuale, importo 8000 €. Ente finanziatore: UNIMI, 2 Unità di Ricerca. Ruolo: Responsabile di unità locale. **Gruppo di ricerca diretto: 1 ricercatore**
- 6) **CARIPLO GIOVANI 0834-2015**, durata triennale, importo 250000 €. Ente Finanziatore: Fondazione Cariplo, 1 unità di ricerca. Ruolo Principal Investigator. **Gruppo di ricerca diretto: 5 ricercatori.** (di cui un'assegnista di ricerca di tipo B arruolato per il progetto, e un borsista giovani promettenti).
- 7) **Consorzio interdipartimentale HEBE**, durata triennale, importo 310000 €. Ente Finanziatore UNIMI. 13 gruppi di ricerca, 140 membri. Ruolo ricoperto: **Team Member**

NOME PROGETTO	UNITA' di RICERCA (n)	RUOLO	Membri totali	Membri coordinati	Personale in tutoraggio
PRIN PNRR NANOULTRON 2022	2	Coordinatore Nazionale	4	4	1
PRIN EROSION	2	Responsabile di Unità locale	5	2	1
PSR Notch Bottle	1	Principal Investigator	2	1	1
PSR Nano-Ultron	1	Principal Investigator	3	2	1
PSR NYMPHEA	2	Responsabile di unità locale	7	1	0
CARIPLO GIOVANI 2015-0834	1	Principal Investigator	6	6	2

COLLABORAZIONI E RETI PER LA RICERCA

Sviluppo di una fitta rete di collaborazione per la ricerca a stampo multidisciplinare.

Si riportano i dettagli, indicando i progetti e le pubblicazioni comuni per ciascuna collaborazione.

- 1) Prof. **Marco Parolini** e Dott.ssa **Beatrice De Felice** (Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali, Università degli Studi di Milano). Collaborazione in atto per il progetto PRIN NANO-ULTRON e il comune interesse per l'esposizione ambientale sulla salute umana (vedi progetto PRIN NANO.ULTRON, FONDAZIONE VERONESI 2020 e 2021, lavoro n. 2, 4 & 6, abstracts n. 1-3, 6, 11-12, 15, 27, 30-32).
- 2) Dott.ssa **Martina Chiu** (Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi Parma). Collaborazione in atto per il progetto PRIN NANO-ULTRON, PRIN-EROSION e il comune interesse relativo all'interazione tra mieloma multiplo e microambiente osseo (vedi PRIN NANO.ULTRON, PRIN EROSION e lavoro n. 4, abstracts n. 1-2, 6, 8, 15).

- 3) Prof.ssa **Raffaella Chiaramonte** (Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano). Collaborazione in atto per il comune interesse relativo all'interazione tra microambiente osseo, mieloma multiplo, vescicole extracellulari ed esosoma (vedi progetto AIRC, progetto PSR Notch BOTTLE e Nano-Ultron) e il progetto HEBE (lavori 1-3-4, 7 e 9, abstracts 1-2, 4-11, 13-30).
- 4) Prof. **Patrizia Limonta** e Dott. **Fabrizio Fontana** (Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano). Collaborazione in atto per il progetto PRIN EROSION e HEBE, e per il comune interesse tra microambiente tumorale e vescicole extracellulari (vedi PRIN-EROSION e lavori n. 13, 22-23 e 26 e manoscritti sottomessi n. 1 e 2, abstracts n. 37,39,43, 44, 46)
- 5) Prof. **Paolo Ciana** e Dott. **Alessandro Villa** (Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano). Collaborazione in atto per il comune interesse tra microambiente, vescicole extracellulari e nanoplastiche (vedi lavoro n.4, abstracts 1, 4-6, 20).
- 6) Dott.ssa **Elena Lesma** e Dott.ssa **Clara Bernardelli** (Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano). Collaborazione in atto per il progetto HEBE e il comune interesse tra ruolo delle vescicole extracellulari e microambiente infiammatorio (vedi lavoro 1, 4 & 7, abstracts 2-7-14-26-28-29, manoscritto in preparazione 1)
- 7) Prof.ssa **Michela Sugni** (Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali, Università degli Studi di Milano). Collaborazione in atto per il comune interesse per l'esposizione ambientale sulla salute umana (vedi progetto FONDAZIONE VERONESI 2020 e 2021, lavoro n. 2,4 & 6, abstract n. 11, 27, 30-32).
- 8) Prof. **Michele Mondoni** (Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano) Collaborazione in atto per il progetto NYMPHEA e per il comune interesse sul ruolo del cargo in termini di miRNA delle EV nella fibrosi polmonare idiopatica.
- 9) Dott.ssa **Morniroli Daniela** e **Gianni Lorella** (Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità). Collaborazione in atto inerente all'effetto delle nanoplastiche nel latte materno e nelle EVs all'interno del suddetto liquido biologico. Questa collaborazione è in comune con il prof. Parolini e la prof.ssa Lesma.
- 10) Consorzio **HEBE**, (interdipartimentale, Università degli Studi di Milano). Rete di ricerca atta a individuare un approccio integrato per ridurre la infiammazione (inflamm-aging) nei soggetti fragili (articolo 1- Corporate author, HEBE CONSORTIUM, abstracts 13-14).
- 11) **Rete Stai Sano**, (Interdipartimentale, Facoltà di Medicina e Chirurgia), Università degli Studi di Milano. Rete di ricerca atta a disseminare uno stile di vita SANO nell'ambito della comunità civile, con attività divulgative e public engagement rivolta a persone in fascia di età scolare. Da questa rete di ricerca scaturirà una pubblicazione sull'attività di public engagement.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

Risulta vincitrice di **6 Premi**. Di seguito si riporta il dettaglio per anno:

- 1) Vincitrice del premio per il miglior poster per il congresso annuale del Dipartimento di Scienze della Salute, 2022 (premio 1000€, Università degli Studi di Milano, novembre 2022)
- 2) Vincitrice del premio per la miglior presentazione orale per il congresso annuale del Dipartimento di Scienze della Salute 2021 (premio 1000€, Università degli Studi di Milano, dicembre 2021)
- 3) Vincitrice di una POST-DOCTORAL FELLOWSHIP di FONDAZIONE VERONESI 2021 (premio 30000€, Fondazione Veronesi, novembre 2020)
- 4) Vincitrice di una POST-DOCTORAL FELLOWSHIP di FONDAZIONE VERONESI 2020 (premio 30000€, Fondazione Veronesi, novembre 2019)
- 5) Settembre 2012: Vincitrice di un Travel Prize per partecipare alla Conferenza INBB (premio 250€, Consorzio Interuniversitario "Istituto Nazionale di Biosistemi e Biostrutture)
- 6) Luglio 2008: Vincitrice di un "SIF International Mobility Prize" (Società Italiana di Farmacologia) per svolgere il periodo all'estero presso l'Istitut Català d'Oncologia (Barcellona, Spagna)

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Lavinia è stata **relatore** su invito a **17 congressi nazionali e 3 internazionali**. Di seguito si riporta il dettaglio per anno.

- 1) Relatore al **Congresso Micro 2024**, “Plastic pollution from Macro to Nano, International conference” (23-27 settembre 2024 - Lanzarote, Spain, Room Talk e Walking Talk)
- 2) Relatore al **Congresso annuale del Dipartimento di Scienze della Salute**, Milano, (24 Novembre 2023)
- 3) Relatore per l'**Erasmus Week, University of Milan Bicocca** (25 Ottobre 2023)
- 4) Relatore al Congresso **SIPMeT, Young Scientists Meeting 2023** “General pathology: the trunk of the tree of medicine”, Parma (22-23 Settembre 2023)
- 5) Relatore per il **Corso di dottorato in Translational Medicine**, Università degli Studi di Milano (09 Febbraio 2022)
- 6) Relatore presso il **III Roadshow della Salute** (Milano), in collaborazione con Fondazione Veronesi (13 Dicembre 2021)
- 7) Relatore presso il **Congresso annuale del Dipartimento di Scienze della Salute, Milano**, (26 Novembre 2021)
- 8) Relatore presso il **II RoadShow della Salute** (Milano), in collaborazione con Fondazione Veronesi (11 dicembre 2020)
- 9) Relatore per: “**3rd BIOMETRA Workshop**”, Milano (24 Settembre 2018)
- 10) Relatore per le giornate SISA - Società Italiana per lo Studio dell'Aterosclerosi, **Milano** (19 -21 Ottobre 2017)
- 11) Relatore per la conferenza “**Endocrinopatie Socio Ambientali in età pediatrica. Fra mito e realtà**”, **Brindisi** (17 Giugno 2016)
- 12) Relatore per il simposio di “**Epigenetics And Environmental Origins Of Cancer**”, IARC, **Lyon** (11 - 12 Giugno 2016)
- 13) Relatore per i seminari **DisFEB, Milano** (22 Marzo 2016)
- 14) Relatore per il **MiCHRO Network meeting, Milano** (25 Giugno 2013)
- 15) Relatore per la **conferenza nazionale INBB 2012**, Roma (24 Ottobre 2012)
- 16) Relatore durante la sessione di fisiologia cellulare presso il **congresso nazionale di Fisiologia (SIF)** (Verona, 2012) (22-23 Settembre 2012)
- 17) Relatore per il: “**Meeting Annuale dei Giovani Ricercatori in Fisiologia 2010** (Santa Croce in Fossabanda, **Pisa**) (17-18 Giugno 2010)
- 18) Relatore per i seminari **DEFIB**, Università degli Studi di Milano, **Milano** (18 Dicembre 2009)
- 19) Relatore per i seminari **PEBC**, Idibell, **Barcellona** (Spagna) (29 Ottobre 2009)
- 20) Relatore al simposio: “**Endocrine Disrupting Compounds exposure and CNS development**” presso la Società italiana di Neuroscienze, **Milano** (4 Ottobre 2009)

ATTIVITÀ DISSEMINAZIONE E III MISSIONE

A partire dal 2016, dopo la partecipazione al corso di comunicazione scientifica: “A tu per tu con la Scienza: Storie di questo mondo per un dialogo tra scienza e società” presso il Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci (Milano), vengono organizzati eventi di public engagement di cui si riporta il dettaglio per anno.

- 1) Organizzazione di un contest per la selezione di un logo per il progetto PRIN NANO-ULTRON in collaborazione con gli alunni dell'intersezione di 2° della Scuola Primaria “E. Fermi” di Cusano Milanino (Giugno 2024)
- 2) Attivazione e gestione della pagina instagram nano.ultron relativa al progetto PRIN NANO-ULTRON (Maggio 2024)
- 3) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola Primaria “E. Fermi” di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Il risveglio della Natura e alla scoperta delle nanoplastiche, 75 studenti) (Febbraio-Maggio 2024)
- 4) Organizzazione delle attività di public engagement per il Dipartimento di Scienze della Salute nel Kick off meeting STAI SANO nell'ambito della celebrazione del Centenario per l'Università degli Studi di Milano (Marzo 2024)
- 5) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola Primaria “E. Fermi” di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Alla scoperta della cellula, 75 studenti) (Novembre 2023 - Febbraio 2024)
- 6) Partecipazione all'evento “**Ricercatori in classe**” presso l'Istituto Selmi, Modena (maggio 2023)
- 7) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola Primaria “E. Fermi” di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Alla scoperta del DNA, 24 studenti) (Novembre 2022)

- 8) Partecipazione all'evento "Ricercatori in classe" presso l'Istituto Selmi, Modena (Maggio 2022)
- 9) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola dell'Infanzia "C. Codazzi" di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Il risveglio della Natura e alla scoperta delle nanoplastiche e della cellula, 140 studenti) (Maggio 2022)
- 10) Partecipazione all'evento organizzato da Fondazione Umberto Veronesi: "III Roadshow della salute" come relatore per Sifà. (Dicembre 2021)
- 11) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola dell'Infanzia "C. Codazzi" di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Il risveglio della Natura, 140 studenti) (Maggio 2021)
- 12) Partecipazione all'evento organizzato da Fondazione Umberto Veronesi: "Ricercatori in classe" (Aprile 2021)
- 13) Partecipazione all'evento organizzato da Fondazione Umberto Veronesi: "Il Roadshow della salute" come relatore per Sifà (Dicembre 2020)
- 14) Partecipazione all'evento organizzato da Fondazione Umberto Veronesi: "Ricercatori in classe" (Giugno 2020)
- 15) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica tenuti con la didattica a distanza per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola dell'Infanzia "C. Codazzi" di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Viaggio al centro della cellula, 40 studenti) (Maggio 2020)
- 16) Partecipazione all'evento organizzato dalla Scuola Secondaria di I grado "G. Marconi" dedicato alle professioni (Il salone delle professioni) (Novembre 2019)
- 17) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica presso la Scuola Elementare "L. Buffoli" di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Viaggio al centro della cellula, classi V e Crescere Bimbi STEM, Alla scoperta del DNA, classi IV, 100 studenti) (Novembre-Dicembre 2019)
- 18) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola dell'Infanzia "C. Codazzi" di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Alla scoperta del DNA, 40 studenti) (Maggio 2019)
- 19) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica presso la Scuola Elementare "L. Buffoli" di Cusano Milanino (Crescere Bimbi STEM, Alla scoperta del DNA, 40 studenti) (Febbraio 2019)
- 20) Organizzazione di eventi divulgazione scientifica per avvicinare i bambini alla scienza presso la Scuola dell'Infanzia "C. Codazzi" di Cusano Milanino e presso la Scuola dell'Infanzia "B. Munari" Nova Milanese (Crescere Bimbi STEM, Il risveglio della Natura, 200 studenti) (Maggio 2018)
- 21) Membro del comitato Scientifico per l'organizzazione dei "BIOMETRA Department Seminars" presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano (Ottobre 2017-Febbraio 2019)
- 22) Fondatore e membro della pagina Facebook MiGENE (Mind the Gap, connecting Science and Society) per la comunicazione scientifica alla Società civile (404 followers) (Luglio 2017)
- 23) Organizzazione e partecipazione al laboratorio "Di cellula in Cellula" nell'ambito dell'evento MeetMeTonight 2017 presso il "Museo della Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci" come MiGENE (Settembre 2017)
- 24) Organizzazione e partecipazione all'attività di "SpeedDate" per l'evento MeetMeTonight 2016 presso il "Museo della Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci" (Novembre 2016)
- 25) Membro del comitato Scientifico per l'organizzazione del I Workshop Biometra presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano (Settembre 2016)
- 26) Membro del comitato Scientifico per l'organizzazione "Next Step 4: la giovane ricerca avanza" presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano (Luglio 2013)
- 27) Membro del comitato organizzativo del simposio "Verso la Farmacia dei servizi" Presso il Dipartimento di Endocrinologia, Università degli Studi di Milano (Maggio 2008)

Di seguito la tabella riassuntiva delle attività con l'impatto sociale.

Attività di divulgazione	Anno (da - a)	Target	Impatto	Tipologia di pubblico	Valorizzazione
Disegna il Logo Nano-Ultron	2024	Studenti scuola primaria e insegnanti	locale Locale	Bambini età scolare	75 bambini raggiunti
Kick off STAI SANO	2024	Comunità civile milanese	Locale	Tutte le età	5000 utenti
Crescere Bimbi STEM, Il risveglio della Natura e alla scoperta delle nanoplastiche	2018 - 2024	Studenti scuola infanzia, primaria e insegnanti	Locale	Bambini età pre- scolare e scolare	555 bambini raggiunti
Crescere Bimbi STEM, Viaggio al centro della cellula	2019- 2024	UNIMI Studenti scuola infanzia, primaria e insegnanti	Locale	Bambini età pre- scolare e scolare	250 bambini raggiunti
Crescere Bimbi STEM, Alla Scoperta del DNA	2018- 2023	Studenti scuola infanzia, primaria e insegnanti	Locale	Bambini età pre- scolare e scolare	205 bambini raggiunti
Pagina INSTAGRAM Nano.Ultron	2024	Tutta la comunità Instagram	Nazionale	Gen. X - Gen. Z	50 followers
Pagina Migene	2017 - 2022	Tutta la comunità Facebook	Nazionale	Gen. baby boomer - Generazione Y	404 followers
Open Tonight - Meet Me Tonight	2016- 2018	Comunità civile milanese	Locale	Tutte le età	5000 utenti
Seminari Divulgativi	2019- 2023	Studenti e professionisti	Nazionale	Gen. baby boomer - Gen. Y	500 utenti
Organizzazione Convegni interni	2008 - 2018	Ricercatori e farmacisti	Locale	Professionisti	1000 utenti

RUOLI ISTITUZIONALI

Dal 2022 ad oggi: **Rappresentante per gli RTD in Consulta d'Ateneo**, (Università degli Studi di Milano).

Dal 2022 ad oggi: **Rappresentante dei Ricercatori in Giunta** per il Dipartimento di Scienze della Salute (Università degli Studi di Milano)

Dal 2022 ad oggi: **Rappresentante dei Ricercatori in Comitato di Direzione** della Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università degli Studi di Milano).

Dal 2022 ad oggi: **membro della commissione Terza Missione del Dipartimento** di Scienze della Salute.

Dal 2021 ad oggi: **Delegato** per il Dipartimento di Scienze della Salute presso il comitato scientifico per la piattaforma d'Ateneo UNITECH, NOLIMITS (Università degli Studi di Milano).

MEMBRI DI COMMISSIONE

Dal 2018: Partecipazione a **3 commissioni per assegni di ricerca** di tipo B e **1 commissione per borse "Giovani promettenti"**. Di seguito i dettagli:

- 1) Assegno di Ricerca di tipo B, SSD MED04, bando registrato al numero 6927 (assegno di ricerca emesso su fondi cui la dott.ssa Casati Lavinia è titolare. Lavinia risulta tutor dell'assegnista) (da marzo 2024)
- 2) Assegno di Ricerca di tipo B, SSD MED04, bando registrato al numero 5239 (da aprile 2022 a marzo 2024)

- 3) Assegno di Ricerca di tipo B, SSD BIO14, bando registrato al numero 3988 (assegno di ricerca emesso su fondi cui la dott.ssa Casati Lavinia è titolare. Lavinia risulta tutor dell'assegnista) (anno accademico 2019-2020)
- 4) Borsa di studio giovani promettenti, SSD BIO14, bando registrato al numero 2927 (borsa di studio emessa su fondi CARIPLO GIOVANI 2015-0834 di cui la dott.ssa Casati Lavinia è titolare. Lavinia risulta tutor del borsista) (anno accademico 2018-2019)

ATTIVITÀ di MENTORE

A partire dal 2018: tutor di 2 **assegnisti di ricerca** di tipo B e di 1 **borsista "Giovani promettenti"**. Di seguito i dettagli:

- 5) Assegno di Ricerca di tipo B, SSD MED04, bando registrato al numero 6927 (assegno di ricerca emesso su fondi cui la dott.ssa Casati Lavinia è titolare). Vincitrice del bando: dott.ssa Giulia Sauro (da marzo 2024)
- 6) Assegno di Ricerca di tipo B, SSD BIO14, bando registrato al numero 3988 (assegno di ricerca emesso su fondi cui la dott.ssa Casati Lavinia è titolare). Vincitrice del bando: dott.ssa Claudia Vanetti (anno accademico 2019-2020)
- 7) Borsa di studio giovani promettenti, SSD BIO14, bando registrato al numero 2927 (borsa di studio emessa su fondi CARIPLO GIOVANI 2015-0834 di cui la dott.ssa Casati Lavinia è titolare). Vincitrice del bando: dott.ssa Martina Aschedamini (anno accademico 2018-2019)

CORSI e SEMINARI

Dal 2005: Partecipazione a 30 corsi di formazione ed aggiornamento. Di seguito si riportano i dettagli suddivisi per anno.

- 1) Partecipazione al corso di Formazione sul "Public Engagement" organizzato dall'Università degli Studi di Milano (giugno 2023)
- 2) Partecipazione al corso di Formazione sull'utilizzo dello strumento Nanosight NS300 2019 (dicembre 2021)
- 3) Partecipazione al corso di formazione: "Covid-19 e lavoro: cosa conoscere" per Lavoratore e Preposto" - erogato da AIFOS. (maggio 2020)
- 4) Partecipazione al corso "Corso introduttivo alla sperimentazione animale" organizzato dall'OBPA, Università degli Studi di Milano (febbraio 2020)
- 5) Partecipazione al corso "Imaging from basic science to clinical applications" all'Istituto Farmacologico Mario Negri. (ottobre 2018)
- 6) Partecipazione al corso di comunicazione scientifica: "A tu per tu con la Scienza: Storie di questo mondo per un dialogo tra scienza e società" presso il Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano (maggio 2016 - febbraio 2017)
- 7) Partecipazione al 5° Simposio sulla Luciferasi, Promega Italia, Milano (novembre 2015)
- 8) Partecipazione al "Corso base per ricercatori e personale impegnato nella sperimentazione animale", Fondazione Izsler, Milano (febbraio 2013)
- 9) Partecipazione al simposio "Next Step 3: la giovane ricerca avanza presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Milano (giugno 2012)
- 10) Partecipazione al corso "La ricerca in WOS e Scopus" (maggio 2012)
- 11) Partecipazione al corso "La valutazione della ricerca" (marzo 2012)
- 12) Partecipazione al corso "ENDNOTE Web" (ottobre 2011)
- 13) Partecipazione al simposio "Next Step 2: la giovane ricerca avanza" presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche (giugno 2011)
- 14) Partecipazione al corso "Molecular mechanisms in neurodegeneration - 5° meeting", Milano (maggio 2011)
- 15) Partecipazione al simposio Multi-System Endocrine Disruption, IPSEN Foundation, Parigi (novembre 2010)
- 16) Partecipazione al simposio "Next Step 2010" presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Milano (maggio 2010)

- 17) Partecipazione al simposio "Cancer Epigenetics and Biology Symposium", Barcelona, Spain (maggio 2009)
- 18) Partecipazione al simposio "Molecular mechanisms in neuroscience - 5° meeting", Milano (giugno 2008)
- 19) Partecipazione alla II giornata di microscopia confocale" presso il Dipartimento di Morfologia Umana, Milano (maggio 2008)
- 20) Partecipazione al corso: "Metodologia statistica per ricercatori biomedici" presso il Dipartimento di Morfologia Umana, Milano (gennaio-marzo 2008)
- 21) Partecipazione al corso: "Principi fondamentali della preparazione e osservazione di campioni in microscopia ottica ed elettronica" presso il Dipartimento di Morfologia Umana, Milano (febbraio 2008)
- 22) Partecipazione al corso: "qPCR Solutions Meetings with PCR Real Time" presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Milano (dicembre 2007)
- 23) Partecipazione al Meeting Nazionale dei dottorandi in fisiologia, Siena (luglio 2007)
- 24) Partecipazione alla giornata di microscopia confocale presso il Dipartimento di Morfologia Umana, Milano (maggio 2007)
- 25) Partecipazione alla conferenza: "Alexa Fluor Dyes, Qdots Nanocrystals & Live Cell Imaging: Fluorescent Tools for Neurobiology" presso il CIMA, Università di Milano (maggio 2007)
- 26) Partecipazione al II DiMI Workshop: "Molecular Imaging in a drug discovery", Milano (febbraio 2007)
- 27) Partecipazione al simposio: "The RNA Symposia series: messenger, micro and Interfering." Presso il Dipartimento di Farmacologia, Chemioterapia e Tossicologia Medica, Milano (novembre 2006)
- 28) Partecipazione al DiMI Training: "Molecular Imaging for a drug discovery", Milano (febbraio 2006)
- 29) Partecipazione al corso "Real Time PCR: teoria, applicazioni e troubleshooting" presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche (dicembre 2005)
- 30) Partecipazione al corso "Gene Signatures Symposia 2005" Milano (aprile 2005)

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240.

01 Luglio 2021 - in corso: Ricercatore a Tempo Determinato A - SSD 06A2 - MED/04 - SC Patologia Generale e Clinica SSD Patologia Generale, presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano.

10 Gennaio 2020 (durata fino al 10/01/2029): **Abilitazione scientifica nazionale** alla funzione di professore universitario di II fascia per il Settore Concorsuale (SC) 06A2 - Patologia generale e patologia clinica, Settore Scientifico-disciplinare (SSD) MED/04 - Patologia generale (ora gruppo scientifico-disciplinare 06/MEDS-02 - Patologia generale e patologia clinica, settore scientifico-disciplinare MEDS-02/A - Patologia generale).

01 Maggio 2017 - 31 Gennaio 2020: Assegnista post-doc di tipo B (legge 240/2010), presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale.

01 Luglio 2014 - 31 Marzo 2017: Assegnista post-doc di tipo A (legge 240/2010), presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale.

01 Maggio 2010 - 30 Aprile 2014: Assegnista post-doc di tipo A (legge 449/1997) presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari.

ATTIVITÀ EDITORIALE, di GUEST EDITOR e di PEER-REVIEW

Lavinia segue diverse attività editoriali a partire dal 2010 (2 volte guest editor per riviste internazionali, 1 curatela editoriale per Edises) oltre ad attività di peer review. Di seguito si riporta il dettaglio.

- 1) **Guest editor** per lo special issue "Revolutionizing Precision Medicine: Unleashing the Power of Extracellular Vesicles as Cutting- edge Theranostic Tools in the Battle Against Cancer" per la rivista Frontier in Pharmacology a partire da febbraio 2024 (<https://www.frontiersin.org/research-topics/62804/>).
- 2) **Guest Editor** per lo special issue "Epigenetics meet environment" per la rivista International Journal of Environmental Research and Public Health a partire da febbraio 2020.

- 3) Curatore del volume di Patologia generale, Autore Fabio Celotti, II edizione, Edises
- 4) Attività di referaggio per le seguenti riviste: International Journal of Environmental Research and Public Health, International, Journal of Molecular Sciences, Journal of Environmental Sciences, Environmental Epigenetics, Molecular and Endocrinology, PLOS One, Central Nervous System Agents in Medicinal Chemistry.

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)

Autrice di 105 pubblicazioni scientifiche, di cui 40 sono state pubblicate come articoli scientifici in riviste internazionali peer-reviewed.

Tra questi 40 articoli è PRIMO/CORRESPONDING/SECONDO/ULTIMO autore di 22 articoli. Su 40 articoli, 27 articoli sono stati pubblicati in riviste appartenenti al Quartile Q1, nelle relative categorie. Risultano in corso di valutazione due review, di cui una come ultimo autore e corresponding (*). Di seguito si riportano le pubblicazioni scientifiche suddivisa per tipologia.

ARTICOLI SCIENTIFICI

- 1) Bianchi F, Biganzoli EM, Bollati V, Clerici M, Lucini D, Mandò C, Rota F; HEBE Consortium. HEBE project: Healthy aging versus inflamm-aging: The role of physical exercise in modulating the biomarkers of age-associated and environmentally determined chronic diseases, study protocol. PLoS One. 2024 Apr 30;19(4):e0300011. doi: 10.1371/journal.pone.0300011. (HEBE Consortium = Corporate author) (IF 2023 = 2,9; Quartile Q1, Scopus citation=0)
- 2) Sugni M, Balzano A, De Felice B, Bonasoro F, Casati L, Madaschi L, Ascagni M, Parolini M. Exposure to polystyrene NPs induced physiological and behavioral effects on the brittle star Ophiactis virens. Mar Pollut Bull. 2024 Mar;200:116061. doi: 10.1016/j.marpolbul.2024.116061. (IF 2023 = 5,3; Quartile Q1, Scopus citations=0)
- 3) Platonova N, Lazzari E, Colombo M, Falleni M, Tosi D, Giannandrea D, Citro V, Casati L, Ronchetti D, Bolli N, Neri A, Torricelli F, Crews LA, Jamieson CHM, Chiaramonte R. The Potential of JAG Ligands as Therapeutic Targets and Predictive Biomarkers in Multiple Myeloma. Int J Mol Sci. 2023 Sep 26;24(19):14558. doi: 10.3390/ijms241914558. (IF 2023 = 4,9; Quartile Q1, Scopus citations=0)
- 4) Giannandrea D, Parolini M, Citro V, De Felice B, Pezzotta A, Abazari N, Platonova N, Sugni M, Chiu M, Villa A, Lesma E, Chiaramonte R, Casati L. * Nanoplastic impact on bone microenvironment: A snapshot from murine bone cells. J Hazard Mater. 2024 Jan 15;462:132717. doi: 10.1016/j.jhazmat.2023.132717. *corresponding author (IF 2023 = 12,2; Quartile Q1, Scopus Citations= 0)
- 5) Casati L, Ciceri S, Maggi R, Bottai D. Physiological and Pharmacological overview of the Gonadotropin Releasing Hormon. Biochem Pharmacol 2023 Jun; 212:115553. doi: 10.1016/j.bcp.2023.115553. Epub 2023 Apr 17. (IF 2023 = 5,3; Quartile Q1, Scopus Citations= 2)
- 6) De Felice B, Sugni M, Casati L, Parolini M. Molecular, biochemical and behavioral responses of Daphnia magna under long-term exposure to polystyrene nanoplastics. Environ Int. 2022 Jun;164:107264. doi: 10.1016/j.envint.2022.107264. Epub 2022 Apr 25. PMID: 35489111. (IF 2022 = 11,8; Quartile Q1, Scopus Citations= 32)
- 7) Giannandrea D, Platonova N, Colombo M, Mazzola M, Citro V, Adami R, Maltoni F, Ancona S, Dolo V, Giusti I, Basile A, Pistocchi A, Cantone L, Bollati V, Casati L, Calzavara E, Turrini M, Lesma E, Chiaramonte R. Extracellular vesicles mediate the communication between multiple myeloma and bone marrow microenvironment in a NOTCH dependent way. Haematologica, 2022 Sep 1;107(9):2183-2194. doi: 10.3324/haematol.2021.279716 (IF 2022 = 10,1; Quartile Q1, 8/76 in Haematology, Scopus Citations= 13)
- 8) Di Schiavi E, Vistoli G, Moretti RM, Corrado I, Zuccarini G, Gervasoni S, Casati L, Bottai D, Merlo G, Maggi R. UMODL1/Olfactorin affects the chemomigration of gonadotropin releasing hormone (GnRH) neurons and the olfactory axons development: in vitro and in vivo studies and functional similarity with anosmin-1. Front Cell Dev Biol. 2022 Feb 11;10:836179. doi: 10.3389/fcell.2022.836179. (IF 2022 = 5,5; Quartile Q1, 46/265 in Cell Biology, Scopus Citation = 0)
- 9) Sibilia V, Bottai D, Maggi R, Pagani F, Chiaramonte R, Giannandrea D, Citro V, Platonova N, Casati L. * Sex Steroid Regulation of Oxidative Stress in Bone Cells: An In Vitro Study. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 12168. *corresponding author (Quartile Q1 in PUBLIC,

- ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH, 42/176, eISSN= 1660-4601, IF 2021=4,614, IF-5years= 4,653, Scopus Citations= 3)
- 10) **Casati L**, Pagani F, Maggi R, Ferrucci F, Sibilia V. Food for Bone: Evidence for a Role for Delta-Tocotrienol in the Physiological Control of Osteoblast Migration. *Int J Mol Sci.* 2020 Jun 30;21(13):4661. doi: 10.3390/ijms21134661. (Quartile: Q1 in BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY, 74 of 297, eISSN=1422-0067, IF 2020 =5,924, IF-5years= 4,653, Scopus Citations= 11)
 - 11) **Casati L**, Pagani F, Maggi R, Ferrucci F, Sibilia V. Reply to comment: "Food for Bone: Evidence for a Role for Delta-Tocotrienol in the Physiological Control of Osteoblast Migration". *Int J Mol Sci.* 2020 Sep 12;21(18):6675. doi: 10.3390/ijms21186675. (Quartile: Q1 in BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY, 74 of 297, eISSN=1422-0067, IF 2020 =5,924, IF-5years= 4,653)
 - 12) Bondioni MP, **Casati L**, Salvi AG, Minini A, Zini E, Pazzaglia UE. Normal and five-fingered hand: comparative X-ray morphometry in the post-natal age. *Folia Morphol. (Warsz).* 2021 Jul 9. doi: 10.5603/FM.a2020.0074. (Quartile: Q3 in Anatomy, ISSN=0015-5659, IF 2021=1,192, Scopus Citations= 1)
 - 13) **Casati L**, Pagani F, Limonta P, Vanetti C, Stancari G, Sibilia V. Beneficial effects of d-tocotrienol against oxidative stress in osteoblastic cells: pharmacological characterization of the molecular pathways involved. *European Journal of Nutrition*, 2020 Aug;59(5):1975-1987. doi: 10.1007/s00394-019-02047-9. Epub 2019 Jul 6. (ISSN=1436-6207, IF 2020=5,619, IF-5years= 4,076 Quartile: Q1 in NUTRITION & DIETETICS 14/87, Scopus Citations= 25)
 - 14) Pazzaglia UE, Reguzzoni M, **Casati L**, Sibilia V, Zarattini G, Raspanti M, New morphological evidence of the "fate" of growth plate hypertrophic chondrocytes in the general context of endochondral ossification. A morphology/morphometry study in the rabbit growth plate. *J Anat.* 2020 Feb;236(2):305-316, ISSN: 0021-8782 IF 2020= 2,013 IF-5years= 2,805 Quartile: Q1 in ANATOMY & MORPHOLOGY 4/21, Scopus Citations= 15)
 - 15) **Casati L**, Celotti F. Transgenerational Epigenetics of Endocrine Disrupting Chemicals in Mammals. Chapter 17 (pages 368:389) in *Transgenerational Epigenetics*, Volume 13, Second Edition, Edited by Trygve O. Tollefsbol, Academic Press, Elsevier.
 - 16) Pazzaglia UE, Reguzzoni M, **Casati L**, Minini A, Salvi AG, Sibilia V. Long bone human anlage longitudinal and circumferential growth in the fetal period and comparison with the growth plate cartilage of the post-natal age. *Microscopy Research and Techniques* (2019). *Microsc Res Tech.* 2019 Mar;82(3):190-198. doi: 10.1002/jemt.23153 (ISSN: 1059-910X, IF 2019= 2,117, IF-5years= 1,177 Quartile: Q2 in Medical instrumentation, 13/27, Scopus Citations = 7)
 - 17) **Casati L**, Pagani F, Fibiani M, Lo Scalzo R, Sibilia V. Potential of delphinidin-3-rutinoside extracted from *Solanum Melongena* l as promoter of osteoblastic Mc3t3-e1 function and antagonist of oxidative damage. *European Journal of Nutrition*, (2019) Apr;58(3):1019-1032. doi: 10.1007/s00394-018-1618-0. (ISSN=1436-6207, IF 2019=4,664, IF-5years= 4,076 Quartile: Q1 in NUTRITION & DIETETICS 14/ 87, Scopus Citations = 18)
 - 18) Pazzaglia UE, Sibilia V, **Casati L**, Minini A, Reguzzoni M. The missing segment of the autopod 1st ray: new insights come from morphometric study of the human hand. Long bones growth pattern and relationship with epiphyseal ossification. *Journal of anatomy.* 2018 Dec;233(6):828-842. doi: 10.1111/joa.12883 (ISSN: 0021-8782 IF 2018= 2,638 IF-5years= 2,805 Quartile: Q1 in ANATOMY & MORPHOLOGY 4 of 21, Scopus Citations = 3)
 - 19) Ceriotti S, Lange Consiglio A, **Casati L**, Cremonesi F, Sibilia V, Ferrucci F. The ghrelin paradox in the control of equine chondrocyte function: the good and the bad. *Peptides.* 2018 May;103:1-9 (ISSN= 0196-9781 IF 2018= 2,659 IF-5years= 3,937, Quartile: Q2, 130/267 in PHARMACOLOGY & PHARMACY, , Scopus Citations= 3)
 - 20) Herceg Z, Ghantous A, Wild CP, Sklias A, **Casati L**, Duthie SJ, Fry R, Issa JP, Kellermayer R, Koturbash I, Kondo Y, Lepeule J, Lima SCS, Marsit CJ, Rakyan V, Saffery R, Taylor JA, Teschendorff AE, Ushijima T, Vineis P, Walker CL, Waterland RA, Wiemels J, Ambatipudi S, Degli Esposti D, Hernandez-Vargas H. Roadmap for investigating epigenome deregulation and environmental origins of cancer. *International Journal of cancer.* (2018) Mar 1;142(5):874-882. (ISSN: 10970215, (IF 2018= 4,982, IF 5 years = 6,485; Quartile: Q1, 50/230 in Oncology, Scopus Citations = 62)
 - 21) Pazzaglia UE, Congiu T, Sibilia V, **Casati L**, Minini A, Benetti A. Growth and shaping of metacarpal and carpal cartilage anlagen: application of morphometry to the development of short and long bone. A study of human hand anlagen in the fetal period. *Journal of Morphology*, 2017 Jul;278(7):884-895. doi: 10.1002/jmor.20681. (ISSN: 1097-4687 IF 2017= 1,711 IF-5years= 1,595 Quartile: Q1, 91/385 in Animal Science and Zoology, Scopus Citations= 6)
 - 22) Marzagalli M, Montagnani Marelli M, **Casati L**, Fontana F, Moretti R M., Limonta P. Estrogen Receptor β in Melanoma: From Molecular Insights to Potential Clinical Utility. *Frontiers in*

- Endocrinology, 2016 Oct 26;7:140 (ISSN: 16642392, IF= 3,675 Quartile: Q1 38/21 in Endocrinology, Diabetes and Metabolism, Scopus Citations=54)
- 23) Montagnani Marelli M, Marzagalli M, Moretti R.M, Beretta G, Casati L, Comitato R, Gravina GL, Festuccia C, Limonta P, Vitamin E δ -tocotrienol triggers endoplasmic reticulum stress-mediated apoptosis in human melanoma cells. Scientific Reports, 2016 Jul 27; 6:30502. (ISSN:20452322, IF 2016=4,259, IF-5years= 4,525 Quartile: Q1 in Multidisciplinary, Scopus Citations = 54)
 - 24) Casati L, Pagani F, Braga P.C, Lo Scalzo R, Sibilia V. Nasunin, a new player in the field of osteoblast protection against oxidative stress. Journal of Functional Foods, (2016), May, Volume 23 Pages 474-484 (ISSN: 1756-4646, IF 2016=3,144, IF-5years= 3,833, Quartile 1: Q1, 33/135 FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, Scopus Citations = 21)
 - 25) Casati L*, Celotti F and Sibilia V. Targeting Epigenome as an Innovative Pharmacological Strategy for Castration-Resistant Prostate Cancer. Clinical Cancer Drugs (2016) Volume 3, 23-35 (ISSN: 2212-6988 Q1 in Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (miscellaneous) *corresponding author
 - 26) Marzagalli M, Casati L, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. Estrogen Receptor B Agonists Differentially Affect the Growth of Human Melanoma Cell Lines. PLoS One. (2015) Jul 30;10(7):e0134396. (ISSN= 1932-6203, IF 2015= 3,057, IF-5years= 3.337 Quartile: Q1, in Medicine, Scopus Citations = 36)
 - 27) Casati L*, Sendra R, Sibilia V, Celotti F. Endocrine disrupters: the new players able to affect the epigenome. Frontiers in Cell and Developmental Biology. (2015) Jun 18;3:37. (ISSN= 2296-634X, IF 2018 = 5,206; Quartile Q1, 46/265 in Cell Biology, 40, Scopus Citations = 66) *corresponding author
 - 28) Mrak E, Casati L, Pagani F, Rubinacci A, Zarattini G, Sibilia V. Ghrelin Increases Beta-Catenin Level through Protein Kinase A Activation and Regulates OPG Expression in Rat Primary Osteoblasts. International Journal of Endocrinology, (2015) doi:10.1155/2015/547473 (ISSN= 16878345 IF 2015=2,376, IF-5years= 2,764, Quartile: Q2, 92/21 in Endocrinology, Diabetes and Metabolism, Scopus Citations = 17)
 - 29) Colciago A, Casati L*, Negri-Cesi P, Celotti F. Learning and Memory: Steroids and Epigenetics. Journal of steroids biochemistry and Molecular Biology, (2015) Jun;150:64-85. doi: 10.1016/j.jsbmb.2015.02.008., ISSN: 0960-0760, IF 2015=3,98, IF-5years= 3.937, Quartile: Q1, 15/115 in Clinical biochemistry, Scopus Citations = 59) *corresponding author
 - 30) Casati L*, Celotti F, Negri-Cesi P, Sacchi MC, Castano P, Colciago A. Platelet derived growth factor (PDGF) contained in Platelet Rich Plasma (PRP) stimulates migration of osteoblasts by reorganizing actin cytoskeleton. Cell Adhesion & Migration (2014);8(6):595-602 (ISSN 1933-6926, IF 2014= 4,505, IF 5 years = 4,2505; Quartile: Q2, 96/265 in Cell Biology, Scopus citations= 48) *corresponding author
 - 31) Dieci E, Casati L, Pagani F, Celotti F, Sibilia V. Acylated and unacylated ghrelin protect mc3t3-e1 cells against tert-butyl hydroperoxide-induced oxidative injury: pharmacological characterization of ghrelin receptor and possible epigenetic involvement. Amino Acids. (2014) Jul;46(7):1715-25 (ISSN 1438-2199, IF 2014 =3,293, IF-5years= 2,935, Quartile Q1 in Clinical Biochemistry, Scopus Citations = 25)
 - 32) Casati L* Epigenetics and PCBs: commentary to "Androgen receptor activation by polychlorinated biphenyls: Epigenetic effects mediated by the histone demethylase Jarid1b." Endocrine Disruptors. (2013) 1: 0-3 (ISSN 2327-3747, Quartile: Q4 in Endocrinology) *corresponding author
 - 33) Casati L*, Sendra R, Poletti A, Negri-Cesi P, Celotti F. Androgen receptor activation by polychlorinated biphenyls: epigenetic effects mediated by the histone demethylase Jarid1b. Epigenetics (2013) 8:10, 1-8 (ISSN 1559-2294, Quartile: Q1 38/174 in Medicine IF 2013=5,108, IF-5years= 5,171, Scopus Citations = 49) *corresponding author
 - 34) Casati L*, Sendra R, Colciago A, Negri Cesi P, Esteller M, Celotti F. Polychlorinated biphenyls affect histone modification pattern in early development of rats: a role for androgen receptor-dependent modulation? Epigenomics (2012) 4(1), 101-112 (ISSN 1750-1911, IF 2012=2,433, IF 5 years= 4,855; Quartile: Q1 61/348 in Genetics, Scopus Citations= 34) *corresponding author
 - 35) Bonfanti P, Comelli F, Assi L, Casati L, Colciago A, Villa S, Santagostino A, Costa B, Colombo A. Responsiveness of hepatic and cerebral cytochrome P450 in rat offspring 1 prenatally 2 and lactationally exposed to a reconstituted PCB mixture. Environmental Toxicology 2014 Aug;29(8):856-66. (ISSN: 1520-4081, Quartile Q2 103/251 in Environmental Science IF 2014=3,197, IF-5years=2.649, Scopus Citations = 8)
 - 36) Casati L, Colciago A, and Celotti F. Epigenetic mechanisms in health and diseases. Brasilia Med 2010; 47(2):209-218 (ISSN: 0524-205)
 - 37) Colciago A, Casati L, Mornati O, Vergoni AV, Santagostino A, Celotti F, Negri-Cesi P. Chronic treatment with polychlorinated biphenyls (PCB) during pregnancy and lactation in the rat. Part 2: effects on reproductive parameters, on sex behavior, on memory retention and on hypothalamic

- expression of aromatase and 5 α -reductases in the offspring. *Toxicology and Applied Pharmacology* (2009) Vol 239, 46-54 (ISSN: 0041-008X, IF 2009=3,359, IF-5years= 3,876 Quartile: Q1 21/93 in Toxicology, Scopus Citations = 75)
- 38) Colciago A, Celotti F, Casati L., Giancola R, Castano SM, Antonini G, Sacchi M.C., Negri-Cesi P. In vitro effects of PDGF isoforms (AA, BB, AB and CC) on migration and proliferation of SaOs-2 osteoblasts and on migration of human osteoblasts. *International Journal of Biomedical Science* (2009) (Dec) Vol 5: 380-389 (ISSN: 15552810, Quartile: Q2 405/1549 in General Medicine, Scopus Citations = 40)
 - 39) Negri-Cesi P, Colciago A, Pravettoni A, Casati L., Conti L, Celotti F. Sexual differentiation of the rodent hypothalamus: Hormonal and environmental influences. *Journal of Steroid Biochemistry & Molecular Biology* 109 (2008) 294-299 (ISSN: 0960-0760, IF 2008=2,827, IF-5years= 3.937, Quartile: Q1, 15/115 in Clinical Biochemistry, Scopus Citations=42)
 - 40) Colciago A, Negri-Cesi P, Pravettoni A, Mornati O, Casati L., Celotti F. Prenatal Aroclor 1254 exposure and brain sexual differentiation: effect on the expression of testosterone metabolizing enzymes and androgen receptors in the hypothalamus of male and female rats. *Reproductive Toxicology*, (2006) Nov;22(4):738-45 (ISSN: 0890-6238. IF 2006=2,362, IF-5years= 3,312 Quartile Q2 in Reproductive Biology, Scopus Citations= 41)

Manoscritti sottomessi

- 1) Limonta P., Marchesi S., Giannitti G., Casati L., Fontana F. Dissecting the biological function and clinical role of extracellular vesicles in prostate cancer. (submitted to *Cancer and Metastasis Reviews*, ISSN: 0167-7659, IF=7,7)
- 2) Limonta P. Chiaramonte R, Casati L.*, Unveiling the dynamic interplay between cancer stem cells and the tumor microenvironment in melanoma: implications for novel therapeutic strategies. (submitted to *CANCERS*, ISSN: 2072-6694, IF=4,5), ***corresponding author**

Manoscritti in preparazione

- 1) Bernardelli C, Lesma E, Chiaramonte R, De Felice B, Sauro G, Parolini M, Casati L. New Environmental Threat for Lungs: A Possible Role of nanoplastics. (to submit to the *Journal of Hazardous Materials*)
- 2) Jagged delivered by extracellular vesicles contributes to angiogenesis and bone disease in multiple myeloma authored by Giannandrea D, Citro V, Platonova N, Abazari N, Casati L., Chiaramonte R.
- 3) Identification of predictive biomarkers among protein cargo of multiple myeloma-derived extracellular vesicles authored by Platonova N, Giannandrea D, Citro V, Abazari N, Casati L., Chiaramonte R.
- 4) A miRNomic signature from multiple myeloma-derived extracellular vesicles: the imprinting of Notch signalling authored by Citro V, Casati L., Platonova N, Giannandrea D, Abazari N, Chiaramonte R.
- 5) Multiple myeloma-derived extracellular vesicles decreased osteoblast differentiation promoting a conducive microenvironment by activating the NOTCH/miR-505/Runx2 axis authored by Casati L., Citro V, Platonova N, Giannandrea D, Abazari N, Chiaramonte R.

ABSTRACTS di CONVEGNI

- 1) Sauro G, Villa A, De Felice B, Ciana P, Chiaramonte R, Chiu M, Parolini M, Casati L.*, Unraveling the impact of nanoplastics on bone microenvironment: focus on extracellular vesicle-mediated communication and oxidative stress in multiple myeloma. (congresso **MICRO 2024**, Lanzarote, 23-27 settembre 2024) ***presenting author**
- 2) Parolini M, Giannandrea D, De Felice B, Sauro G, Citro V1, Platonova N, Lesma E, Chiaramonte R, Chiu M, Casati L.*, Nanoplastic impact on bone microenvironment: A snapshot from murine bone cells. (congresso **MICRO 2024**, Lanzarote, 23-27 settembre 2024) ***presenting author**
- 3) De Felice B, Gazzotti S, Conterposito E, Sauro G, Casati L., Marzorati S, Ortenzi M, Gianotti V. 3, Parolini M. 1 Multi-level approach to evaluate the toxicity of virgin and weathered microplastics made of polylactic acid (PLA) and polybutylene adipate terephthalate (PBAT) on *Daphnia magna*. (congresso **MICRO 2024**, Lanzarote, 23-27 settembre 2024)
- 4) Abazari N, Giannandrea D, Citro V, Casati L., Platonova N, Sauro G, Soleymaninejadian E, Paonessa L, Kabbout J, Villa A, Crippa E, Ciana P, Chiaramonte R. Extracellular Vesicles: Engineered Drug Delivery Vehicles to the Cancer Cells. (**EV conference**, Hamburg, 1-2 Ottobre 2024)
- 5) Abazari N, Giannandrea D, Citro V, Casati L., Platonova N, Sauro G, Soleymaninejadian E, Paonessa L, Kabbout J, Villa A, Crippa E, Ciana P, Chiaramonte R. Extracellular Vesicles: Promising Natural Vehicles for Anti-Cancer therapy! (**Extracellular Vesicles Forum 2024**, Cambridge, UK, 23-24 Ottobre 2024)

- 6) Chiaramonte R, Villa A, Sauro G, Ciana P, Giannandrea D, Platonova N, Citro V, Abazari N, Soleymaninejadian E, De Felice B, Chiu M, Parolini M, Casati L*. Exploring the Impact of Nanoplastics on the Bone Microenvironment: The Role of Extracellular Vesicle-mediated Communication and Oxidative Stress in Multiple Myeloma. (**congresso SIPMeT 19-21 Settembre 2024, Udine**) ***presenting author**
- 7) Giannandrea D, Platonova N, Citro V, Paonessa L, Sauro G, Abazari N, Soleymaninejadian E, Sini G, Sommariva M, Pistocchi A, Casati L, Calzavara E, Turrini M, Lesma E, Chiaramonte R. Investigating the role of Jagged ligands in the extracellular vesicles-mediated modulation of multiple myeloma microenvironment. (**congresso SIPMeT 19-21 Settembre 2024, Udine**)
- 8) Chiu M, Griffini E, Alotto M, Taurino G, Bianchi MG, Casati L, Maccari C, Andreoli R, D'Amico G, Bussolati O. Glutamine addiction of multiple myeloma shapes a pro-tumour bone marrow niche. (**congresso SIPMeT 19-21 Settembre 2024, Udine**)
- 9) Platonova N, D'Amato A, Asselta R, Citro V, Aiello G, Giannandrea D, Casati L and Chiaramonte R. Bioinformatic analysis of protein cargo of multiple myeloma-derived extracellular vesicles for discovery of new prognostic biomarkers. (**congresso SIPMeT 19-21 Settembre 2024, Udine**)
- 10) Citro V, Casati L, Giannandrea D, Platonova N, Sauro G, Abazari N, Soleymaninejadian E, Dioni L, Bollati V and Chiaramonte R. Notch-mediated Modulation of miRNA cargo in Multiple Myeloma-Derived Extracellular Vesicles via Notch pathway inhibition. (**congresso SIPMeT 19-21 Settembre 2024, Udine**)
- 11) Casati L, De Felice B, Sauro G, Sugni M, Parolini M. Molecular, biochemical, and behavioural effects induced by polystyrene nanoparticles in Daphnia magna. (**Workshop Microplastiche e Ambiente, Ravenna 06 Giugno 2024**)
- 12) De Felice B, Gazzotti S, Marzorati S, Casati L, Conterposito E, Gianotti V, Ortenzi M, Parolini M. Multi-level approach to evaluate the toxicity of microplastics derived from bioplastic objects towards Daphnia magna. (**Workshop Microplastiche e Ambiente, Ravenna 06 Giugno 2024**)
- 13) D'Amato A, Platonova N, Aiello G, Hoxha M, Cantone L, Casati L, Centanni S, Bollati V, Chiaramonte R. Biomarkers of plasma Vesicles in HEBE Project by quantitative Proteomics. (**Milan Longevity Summit, HEBE Consortium, 27 Marzo 2024**)
- 14) C. Bernardelli, P. Selvaggio, S.Rosa, M. Lazzari, L. Casati, R. Chiaramonte, E. Lesma. Interleukin-8 is a potential senescence inducer in lung fibroblasts. (**Milan Longevity Summit, HEBE Consortium, 27 Marzo 2024**)
- 15) Casati L*, Giannandrea D, Villa A, Citro V, Platonova N, Abazari N, Sauro G, Chiu M, Ciana P, Parolini M, Chiaramonte R. effects of nanoplastics in bone microenvironment and multiple myeloma: focus on extracellular vesicle-mediated communication and oxidative stress. (**Congresso annuale Dipartimento di Scienze della Salute, 26 Novembre 2023**) ***presenting author**
- 16) Casati L, Citro V, Giannandrea D, Platonova N, Abazari N, Chiaramonte R. A Notch-Message in a Bottle. Extracellular vesicles mediate Notch signaling and a protumoral behavior of pre-osteoblasts in multiple myeloma. (2-5 Ottobre 2023, **The Notch Meeting XIII, Atene**)
- 17) Domenica Giannandrea, Natalia Platonova, Valentina Citro, Lavinia Casati, Mauro Turrini, Raffaella Chiaramonte. Notch pathway mediates the tumorigenic role of extracellular vesicles in multiple myeloma. (2-5 Ottobre 2023, **The Notch Meeting XIII, Atene**)
- 18) Casati L, Citro V, Giannandrea D, Platonova N, Abazari N, Sauro G, Chiaramonte R. Extracellular vesicles mediate Notch signaling and a protumoral behavior of pre-osteoblasts in multiple myeloma. (**Congresso Società Italiana Vescicole Extracellulari, EVIta 2023, 13-15 Settembre 2023, Urbino**)
- 19) Casati L, Citro V, Giannandrea D, Platonova N, Giancroce N, Sauro G, Abazari N, Dioni L, Bollati V, Chiaramonte R. A Notch-Message in a Bottle. Extracellular vesicles mediate Notch signaling and a protumoral behavior of pre-osteoblasts in multiple myeloma. (**SIPMeT 2023, Parma, 22-23 Settembre 2023**)
- 20) Abazari N, Giannandrea D, Casati L, Villa A, Crippa E, Platonova N, Citro V, Ciana P, Chiaramonte R. RNA medicine: a novel approach to block the communication between tumor and microenvironment. (**SIPMeT 2023, Parma, 22-23 Settembre 2023**)
- 21) Giannandrea D, Platonova N, Citro V, Sauro G, Abazari N, Mazzola M, Pistocchi A, Casati L, Calzavara E, Turrini M, Lesma E, Chiaramonte R. Jagged ligands in the extracellular vesicles-mediated angiogenesis and osteoclastogenesis in multiple myeloma. (**SIPMeT 2023, Parma, 22-23 Settembre 2023**)
- 22) Casati L, Giannandrea D, Citro V, Platonova N, Chiaramonte R. Unraveling the role of NOTCH pathway mediated by EVs in bone microenvironment: focus on pre-osteoblast and stromal cells. (**Congresso annuale Dipartimento di Scienze della Salute 2022, 11 Novembre 2022**)
- 23) Citro V, Dei Cas M, Platonova N, Casati L, Dioni L, Giannandrea D, Ruggirello G, Salafia G, Bollati V, Paroni R and Chiaramonte R. Notch2 regulates miRNA and sphingolipids in multiple myeloma-

- derived extracellular vesicles. (**Congresso annuale Dipartimento di Scienze della Salute 2022**, 11 Novembre 2022)
- 24) **Casati L.**, Citro V, Platonova N, Salafia G, Giannandrea D, Chiaramonte R. Unraveling the role of NOTCH2 mediated by EVs in bone microenvironment: focus on pre-osteoblast and stromal cells. (**SIPMeT 2022**, Ancona, 22-23 Settembre 2022)
 - 25) Citro V, Platonova N, Dioni L, Bollati V, Aiello G, D'Amato A, Ruggirello G, Giannandrea D, **Casati L** and Chiaramonte R. A RNA approach targeting Notch2 in multiple myeloma may hamper the pro-tumorigenic signals sent through extracellular vesicles. (**SIPMeT 2022**, Ancona, 22-23 Settembre 2022)
 - 26) Giannandrea D, Platonova N, Colombo M, Mazzola M, Citro V, Adami R, Maltoni F, Ancona S, Dolo V, Giusti I, Basile A, Pistocchi A, Cantone L, Bollati V, **Casati L**, Calzavara E, Turrini M, Lesma E, Chiaramonte R. The role of Notch2 in osteoclastogenic and angiogenic potential of extracellular vesicles in multiple myeloma. (ISEV, 2022, Lyon)
 - 27) **Casati L.**, Giannandrea D, Citro V, Platonova N, Sugni M, Bottai D, Parolini M, Chiaramonte R. Nanoplastics & health: taking a picture of bone cells. (**Congresso SIPMeT 2021**, 10-11 Dicembre 2021, Perugia)
 - 28) Giannandrea D, Platonova N, Colombo M, Citro V, Adami R, Maltoni F, Ancona S, Basile A, Cantone L, Bollati V, **Casati L**, Turrini M, Lesma E, Chiaramonte R. The role of NOTCH2 in the Extracellular vesicles mediated communication in Multiple Myeloma: a focus on angiogenesis and osteoclastogenesis. (**Congresso SIPMeT 2021**, 10-11 Dicembre 2021, Perugia)
 - 29) Giannandrea D, Platonova N, Citro V, Colombo M, Mazzola M, Adami R, Maltoni F, Ancona S, Dolo I, Pistocchi A, Cantone L, V Bollati, **Casati L**, Turrini M, Lesma E, Chiaramonte R. The role of NOTCH2 in the extracellular vesicles-mediated angiogenesis and osteoclastogenesis in multiple myeloma. (**Congresso annuale Dipartimento di Scienze della Salute**, 26 Novembre 2021, Milano)
 - 30) **Casati L.**, De Felice B, Sugni M, Pistocchi A, Maggi R, Bottai D, Parolini M, Chiaramonte R. Nanoplastics & health: taking a picture of bone cells. (Congresso DiSS, 26 Novembre 2021, Milano)
 - 31) Balzano A., De Felice B., **Casati L.**, Pistocchi A., Bonasoro F., Parolini M., Sugni M. Effects of polystyrene nanoplastics on the brittle star *Ophiactis vires* (P). (**Congresso SITE**, Lecce, 25-26 Ottobre 2021)
 - 32) Balzano A, Pistocchi A, **Casati L**, Parolini M, Sugni M, Mossotto C. Effects of polystyrene nanoplastics on the brittle star *Ophiactis Virens*. (**Congresso SIBS**, 22-24 Aprile 2021, Palermo, Journal of Biological Research 2021; volume 94:(s1))
 - 33) Pazzaglia U.E., Reguzzoni M., **Casati L**, Bighetti S., Raspanti M. Do growth plate cartilage chondrocytes undergo to apoptosis or transdifferentiation into osteoblasts? A morphological contributo to the question. (SISC 2019, 8-9 Novembre 2019, Alghero)
 - 34) Reguzzoni M, Salvi A, **Casati L**, Quacci D, Protasoni M and Pazzaglia U.E. Circumferential growth of cartilage anlagen and comparison with grow plate cartilage. **Italian journal of anatomy and embryology**. Vol. 123, n. 1 (Supplement): 181, 2018
 - 35) **Casati L.**, Pagani F, Aschedamini M, Limonta P, Sibilia V. Targeting remodelling bone diseases with nutraceutic compounds: the protective activity of d-tocotrienol. (**3rd Workshop Biometra**, 24 Settembre 2018, Milano)
 - 36) **Casati L.**, Pagani F, Celotti F, Sibilia V. Meccanismi epigenetici nella patogenesi e fisiopatologia dell'osteoporosi: nuove intuizioni dagli studi in vitro ed in vivo. (**Sisa, Società Italiana per lo Studio dell'Aterosclerosi**, 19-21 Ottobre 2017, Milano)
 - 37) Marzagalli M, Montagnani Marelli, Moretti RM, Fontana F, Festuccia C, Gravina L, Beretta G, **Casati L**, Limota P. Targeting cutaneous melanoma with nutraceutic compounds: the antitumor activity of d-tocotrienol. (**XIV FISV CONGRESS**, 20-23 Settembre 2016, Sapienza University, Rome)
 - 38) **Casati L.**, Pagani F, Sibilia V. Evidence for a role of a new antioxidant compound in the prevention of age-related osteoblast dysfunction. (**I Workshop Biometra**, 26 Settembre 2016, Milano)
 - 39) **Casati L***, Marzagalli M, Sendra R, Limonta P, Sibilia V, Celotti F. Effects of environmental pollutants and of steroids on epigenetic mechanisms: studies in tumor and normal tissues. (Epigenetics And Environmental Origins Of Cancer, 11-12 Giugno 2016, IARC, Lyon) ***presenting author**
 - 40) Ceriotti S, **Casati L**, Stancari G, Stucchi L, Zucca E., Conturba B, Ferrucci F, Sibilia V. Nasunin, the major component of anthocyanin pigment of eggplant, protects cultured mc3t3-e1 osteoblastic cells against oxidative stress. (**17th International Conference on Oxidative Stress Reduction, Redox Homeostasis & Antioxidants 2016**, Institut Pasteur, Paris 13-15 Giugno 2016)
 - 41) Ceriotti S, Lange Consiglio A., **Casati L.**, Cremonesi F., Zucca E., Sibilia V., Ferrucci F. Effects of Ghrelin on metabolic activity of equine cartilage affected with inflammatory degeneration: preliminary isolation, characterization of equine cultured chondrocytes and assessment of LPS-induced inflammatory stress. (**Proceeding of Veterinary and Animal Science Days 2015**, 15th-

- 17th Luglio, Milano, Italy, International Journal of Health, Animal Science and Food Safety. Volume 2, Issue 1s).
- 42) **Casati L**, Elisa Dieci, Francesca Pagani, Guido Zarattini, Valeria Sibilìa. Identification of new therapeutic approaches to protect osteoblast against oxidative damage. (IORS 2014 FERRARA XVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ricerca Ortopedica.)
 - 43) Marzagalli M, **Casati L**, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Beretta G, Comitato R, Limonta P. Molecular mechanisms of the antitumor activity of vitamin E-derived δ -Tocotrienol in human melanoma cells. (XVI Congresso Nazionale AIBG; Napoli, 26-27 settembre 2014)
 - 44) Marzagalli M, **Casati L**, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Limonta P. Investigating the role of ERB in melanoma growth and its interaction with the tumor epigenome. (56th Annual Meeting of the Italian Cancer Society; Ferrara, 11-13 settembre 2014)
 - 45) **Casati L***, Celotti F. Androgen receptor activation by polychlorinated biphenyls: epigenetic effects mediated by the histone demethylase Jarid1b. (MiChro Network, Milano, Giugno 2013) ***presenting author**
 - 46) Marzagalli M, **Casati L**, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. Dissecting the role of ERB in melanoma growth and its cross-talk with the tumor epigenome. (A.I.B.G, Settembre 2013)
 - 47) Dieci E, Pagani F, **Casati L**, Sibilìa V. Pharmacological characterization of the ghrelin receptor mediating its protective effect against oxidative stress in osteoblast-like MC3T3-E1 cells. (SIF 2013, Società Italiana di Farmacologia).
 - 48) **Casati L***, Mornati O, Poletti A, Celotti F, Negri Cesi P. Environment, Epigenetic and Endocrinology: a triple “E” for a delicate interplay. (SIF 2012, Acta Physiologica 2012; Vol 206, Sup 692 Parallel Communications 4, IF: 4,382) ***presenting author**
 - 49) Colciago A, Mornati O, **Casati L**, Celotti F, Negri Cesi P. Evaluation of the mechanism of action of ERb subtypes in health and disease. (SIF 2011, Sorrento, Acta Physiologica 2011; Volume 203, Sup 688: P124, IF: 3,090)
 - 50) **Casati L**, Sendra R, Huertas D, Esteller M, Mornati O, Celotti F, Colciago A, Negri-Cesi P. Epigenome and Environment: effects of a PCB exposure on epigenome during early development in the rat. (SIF 2010, Varese, Acta Physiologica 2010; Vol 200, Sup 681: P124, IF: 3,138)
 - 51) **Casati L**, Sendra R, Celotti F, Esteller M, Huertas D, Mornati O, Negri Cesi P, Colciago A. Epigenomic mechanisms are involved in PCB disruption: effects of a prenatal treatment on epigenomic hallmarks in rat liver. (Multi-System Endocrine Disruption, IPSEN Foundation, Parigi, 2010)
 - 52) **Casati L**, Sendra R, Huertas D, Esteller M, Negri Cesi P, Mornati O, Celotti F, Colciago A. Epigenome & Environment: epigenetic effects of a PCB exposure during early development in the rat. (Annual Meeting Physiology researcher, Fossabanda, 2010)
 - 53) **Casati L***presenting author, Colciago A, Sendra R, Huertas D, Moutinho C, Esteller M, Celotti F. Neuroendocrine, behavioural and epigenetic effects of a pcb exposure during early development. (SINS 2009) ***presenting author**
 - 54) **Casati L**, Sendra R, Colciago A, Huertas Ruz D, Celotti F, Esteller M, Negri-Cesi P. Epigenetic effects of a PCB exposure during early development in the rat. (SIF 2009, Acta Physiologica 2009; Vol 197, Sup 672, IF: 2,810)
 - 55) **Casati L**, Colciago A, Castano P, Mornati O, Celotti F, Negri-Cesi P. Platelet-enriched plasma (PRP) and cytoskeleton rearrangement in human osteoblasts. (SIF 2008, Acta Physiologica 2008; Vol 194, Sup 665: P33, IF: 2,455)
 - 56) Colciago A, **Casati L**, Negri-Cesi P, Mornati O, Celotti F. The Developing Rodent Brain: Hormonal and Environmental Influences. (XXIX National Congress of The Italian Society of Pathology, Cosenza 10-13 Settembre 2008. American Journal of pathology. 2008, 173(sup: SC02, 2008. IF: 5,697)
 - 57) **Casati L**, Celotti F, Negri Cesi P, Castano P. Effetto di un trattamento pre e post-natale con PCB sull'espressione degli enzimi coinvolti nel metabolismo steroideo e sui rispettivi recettori in ipotalamo di ratti maschi e femmine a diversi tempi. (Riunione Nazionale dei Dottorandi in Fisiologia, Siena 18-21 luglio 2007)
 - 58) Colciago A, Pravettoni A, **Casati L**, Mornati O, Negri Cesi P, Celotti F. Geni bersaglio dei bifenili clorurati: influenze sull'inquinamento ambientale sulla differenziazione cerebrale. (GISNe, Torino, 22 Febbraio 2007)
 - 59) **Casati L**, Colciago A, Pravettoni A, Celotti F, Negri-Cesi P. Effect of “in utero” and lactation exposure to PCB on the expression of testosterone metabolizing enzymes in male and female rats. (SIF 2006, Acta Physiologica 2006; Vol 188, Sup 653: P107)
 - 60) Celotti F, **Casati L**, Colciago A, Pravettoni A, Negri-Cesi P. Effect of in utero and lactation exposure to a reconstituted PCBs mixture on the expression of aromatase and of 5alpha-reductase

type 1 or 2 in the hypothalamus of male and female developing rats. (Endocrine Society 2006, Boston 24-27 Giugno, P1-181)

CONTRIBUTI SU RIVISTE NAZIONALI

- 1) **Casati L.**, Sendra R., Esteller M., Berdasco M., O. Mornati, F. Celotti, P. Negri-Cesi. Epigenoma, EDC ed Endocrinologia: una “tripla E” per un delicato Equilibrio. (Convegno INBB 2012)
- 2) **Casati L.**, Sendra R., Esteller M., Colciago A., Mornati O., Celotti F., Negri-Cesi P. Epigenoma e ambiente: influenza dell'esposizione prenatale ai PCB sull'impronta epigenetica nel ratto neonato. (Convegno INBB 2010)
- 3) **Casati L.**, Colciago A., Mornati O., Celotti F., Negri-Cesi P. Interferenti endocrini e sviluppo dei meccanismi neuroendocrini che controllano il sistema riproduttivo. (Convegno INBB 2008)

CAPITOLI di LIBRI

- 1) Celotti F., **Casati L.** - Danno cellulare. In: Patologia Generale e Fisiopatologia di Celotti F. III ed., Edises.
- 2) Celotti F., **Casati L.** - Malattie a base epigenetica. In: Patologia Generale e Fisiopatologia di Celotti F. III ed., Edises.
- 3) Celotti F., **Casati L.** - Fisiopatologia del danno cellulare. In: Patologia Generale e Fisiopatologia di Celotti F. II ed., Edises.
- 4) Celotti F., **Casati L.** - Le malattie genetiche ed epigenetiche. In: Patologia Generale e Fisiopatologia di Celotti F. II ed., Edises.
- 5) Celotti F., **Casati L.** - Principi generali e medicina di laboratorio. In: Patologia Generale e Fisiopatologia di Celotti F. II ed., Edises
- 6) **Casati L.**, Colciago A., Pravettoni A., Celotti F., Negri-Cesi P. - Ormoni sessuali e sviluppo cerebrale. In: Riproduzione, sessualità e diversità di genere / [a cura di] C. Foresta, A. Lenzi, A. Ferlin, A. Garolla. - Padova: Cooperativa Libreria CLEUP, 2008 Feb. - pp. 195-203

TRADUZIONI

- 1) Le basi della **farmacologia** - Traduzione di Paola Negri Cesi, Alessandra Colciago e **Lavinia Casati** - Revisione di Fabio Celotti - Zanichelli, Bologna 2013, (ISBN 9788808188649). Titolo dell'opera originaria: Lippincott's illustrated reviews: pharmacology.

INDICI BIBLIOMETRICI

	SCOPUS		SCHOLAR	
H index	18		19	
Citazioni Totali	872		1237	
N articoli totali	39			
Posizione Autore	PRIMO	CORRESPONDING	ULTIMO	SECONDO
	14/39	10/39	2/39	6/39
% articoli in Q1	28/39 (71,8%)			
Impact Factor Totale	175,656			
Impact Factor Medio	4,4			

COMPETENZE LINGUISTICHE

MADRE LINGUA	Italiano	
Altre Lingue		
	Inglese	Spagnolo
Lettura	C1	C1
Scrittura	B2	B2
Competenze Verbali	B2	C1

Data

18 Luglio 2024

Luogo

Milano