

CURRICULUM VITAE

FORMATO
EUROPEO PER IL
CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome
Incarico attuale

Maria Elena Castellini
Dirigente Biologo

ISTRUZIONE
E FORMAZIONE

Da 01/11/2023 a oggi
Università degli Studi di Verona
Scuola di Specializzazione in Patologia clinica e Biochimica clinica

20/01/2023
Università degli Studi di Trento
Dottorato di Ricerca in Biomolecular Sciences
Voto finale: summa cum laude
Tesi: Investigating the role of the proteoglycan IMPG2 in retinal development and function, by generation of knockout zebrafish models.

2017
Università degli Studi di Padova
Esame di Stato Biologi sez. A

22/03/2017
Università degli Studi di Trento
Laurea Magistrale in Biotecnologie Cellulari e Molecolari (LM-9)
Voto finale: 110/110 cum laude
Tesi: Expression analysis of zebrafish IMPG2, a protein of the interphotoreceptor matrix.

26/09/2014

Università degli Studi di Trento

Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Biomolecolari (L-2)

Voto finale: 110/110

Tesi: Differentiation and characterization of mouse embryonic stem cells into retinal precursors.

2011

Collegio Arcivescovile di Trento - Liceo Scientifico

Diploma di Scuola Superiore

Voto finale: 100/100

ESPERIENZA LAVORATIVA

Da 01/09/2025 a oggi

Unità operativa multizonale Laboratorio di Patologia clinica, Dipartimento Laboratori Ospedale S. Chiara, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata del Trentino (Asuit)

Dirigente Biologo

Da 01/05/2023 a 22/08/2025

Laboratorio di Diagnostica Molecolare Avanzata

Centro Interdipartimentale di Scienze mediche (CISMed), Università di Trento

Biotecnologo

Attività: Esecuzione di test diagnostici molecolari, inclusi approcci di Next Generation Sequencing (NGS), per l'identificazione di varianti germinali e somatiche in geni associati a tumori ereditari, malattie mieloproliferative e fibrosi cistica, nonché di test autoanticorpali per la diagnosi differenziale delle encefaliti autoimmuni.

Da 03/2023 a 06/2023

Centro Interdipartimentale di Scienze mediche (CISMed), Università di Trento

Attività di supporto alla didattica - corso di "Istologia ed Embriologia"

Attività e responsabilità: Organizzazione delle esercitazioni pratiche, svolgimento dell'attività di insegnamento, partecipazione all'esame finale.

Da 03/2019 a 02/2023

Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrata (CIBIO),
Università di Trento

Tutor

Attività e responsabilità: Insegnamento e supporto agli studenti nelle attività di laboratorio e nella stesura della tesi finale.

Da 01/11/2018 a 20/01/2023

Dipartimento CIBIO, Università di Trento
Laboratorio di Sviluppo e Rigenerazione Neurale, PI Simona Casarosa

Dottorato di Ricerca in Biomolecular Sciences

Progetto: Investigating the role of the proteoglycan IMPG2 in retinal development and function, by generation of knockout zebrafish models.

Da 10/2022 a 11/2022

Dipartimento CIBIO, Università di Trento

Attività di supporto alla didattica - corso di "Biologia degli Organismi"

Attività e responsabilità: Organizzazione e coordinamento delle esercitazioni pratiche, svolgimento di attività di insegnamento, valutazione delle tesine finali.

Da 03/2022 a 06/2022

Centro Interdipartimentale di Scienze mediche (CISMed), Università di Trento

Attività di supporto alla didattica - corso di "Istologia ed Embriologia"

Attività e responsabilità: Organizzazione delle esercitazioni pratiche, svolgimento dell'attività di insegnamento, partecipazione all'esame finale.

Da 03/2021 a 06/2021

Centro Interdipartimentale di Scienze mediche (CISMed), Università di Trento

Attività di supporto alla didattica - corso di "Istologia ed Embriologia"

Attività e responsabilità: Organizzazione delle esercitazioni pratiche, svolgimento dell'attività di insegnamento, partecipazione all'esame finale.

Da 10/2020 a 11/2020

Dipartimento CIBIO, Università di Trento

Attività di supporto alla didattica - corso di "Biologia degli Organismi"

Attività e responsabilità: Organizzazione e coordinamento delle esercitazioni pratiche, svolgimento di attività di insegnamento, valutazione delle tesine finali.

Da 10/02/2020 a 18/03/2020

Liceo Classico G. Prati, Trento

Insegnante di Biologia

Attività: Lezioni in lingua inglese (CLIL) - modulo di "Neurobiologia".

Da 11/2017 a 10/2018

Dipartimento CIBIO, Università di Trento
Laboratorio di Sviluppo e Rigenerazione Neurale, PI Simona Casarosa

Borsa di Studio Pre-Doc

Progetto: Generation of zebrafish models for retinal degeneration studies.

Da 02/2018 a 03/2018

Université Paul Sabatier, Centre de Biologie du Développement, Centre National de
Recherche Scientifique, Toulouse
Blader Laboratory

Research Visit

Progetto: Generation of a novel zebrafish model for retinal degeneration studies.

Da 04/2017 a 08/2017

Dipartimento CIBIO, Università di Trento
Laboratorio di Sviluppo e Rigenerazione Neurale, PI Simona Casarosa

Collaborazione Post-Laurea

Progetto: Generation of animal models for retinal degeneration studies.

Da 09/2016 a 03/2017

Dipartimento CIBIO, Università di Trento
Laboratorio di Sviluppo e Rigenerazione Neurale, PI Simona Casarosa

Tirocinio di Laurea Magistrale

Progetto: Expression analyses of zebrafish IMPG2 during early development.

Da 06/2014 a 09/2014

Dipartimento CIBIO, Università di Trento
Laboratorio di Sviluppo e Rigenerazione Neurale, PI Simona Casarosa

Tirocinio di Laurea Triennale

Progetto: Characterization of embryonic stem cells differentiation into retinal precursors and assessment of induced pluripotent stem cells neural differentiation.

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

ALTRO

INGLESE

ECCELLENTE (C2)
ECCELLENTE (C2)
ECCELLENTE (C2)

TEDESCO

ELEMENTARE (A2)
ELEMENTARE (A2)
ELEMENTARE (A2)

COMPETENZE INFORMATICHE

Competenze generali: Microsoft Office, linguaggio di programmazione Python, GraphPad/Prism, Fiji (Former Image J).

Competenze specifiche: Unity Real Time (BioRad), CFX Manager Software (BioRad), Amplicon Suite (Devyser), Coffalyser.Net™, CLC Genomics Workbench, SOPHiA DDM™, SeqScape® Software.

PUBBLICAZIONI

Peer-reviewed Papers

Di Leva F., Arnoldi M., Santarelli S., Massonot M., Lemée M.V., Bon C., Pellegrini M., Castellini M.E., Zarantonello G., Messina A., Bozzi Y., Bernier R., Zucchelli S., Casarosa S., Dassi E., Ronzitti G., Golzio C., Morandell J., Gustincich S., Espinoza S., Biagioli M. (2025). SINEUP RNA rescues molecular phenotypes associated with CHD8 suppression in autism spectrum disorder model systems. *Molecular Therapy*. 33(3):1180-1196. doi: 10.1016/j.ymthe.2024.12.043.

Lippi G., Pighi L., Salvagno G.L., Tiziani E., Castellini M.E., Ferraro R., Henry B.M. (2024). Effect of exogenous lipids contamination on blood gas analysis. *Adv Lab Med*. 5(3):301-306. doi: 10.1515/almed-2024-0043.

Castellini M.E., Spagnolli G., Poggi L., Biasini E., Casarosa S., Messina A. (2023). Identification of the zebrafish homologues of IMPG2, a retinal proteoglycan. *Cell Tissue Res*. 394(1):93-105. doi: 10.1007/s00441-023-03808-z.

Boschian C., Messina A., Bozza A., Castellini M.E., Provenzano G., Bozzi Y., Casarosa S. (2018). Impaired Neuronal Differentiation of Neural Stem Cells Lacking the Engrailed-2 Gene. *Neuroscience*. 386:137-149. doi:10.1016/j.neuroscience.2018.06.032.

Meeting Abstracts

10° Congresso Nazionale SIPMeL

6-8 ottobre 2025, Riva Del Garda, Trento (Italia)

Titolo: Ruolo chiave dei test conformazionali nella diagnostica anticorpale delle encefaliti autoimmuni: un caso clinico paradigmatico

Castellini M.E., Franciotta D., Casagrande S., Greco V., Garritano S.I., Piffer E., Concini A., Stefani L., Barbareschi M., Giometto B., Anesi A.

56° Congresso SIBioC - Medicina di Laboratorio

8-10 ottobre 2024, Bologna (Italia)

Titolo: Piastrine grigie sullo striscio di sangue periferico

Dima F., Pighi L., Negrini D., Meneghello M., Castellini M.E., Lippi G.

56° Congresso SIBioC - Medicina di Laboratorio

8-10 ottobre 2024, Bologna (Italia)

Titolo: Differential diagnosis of lymphocytosis in routine laboratory practice: the contribution of Sysmex-XN9100

Dima F., Pighi L., Negrini D., Meneghello M., Salvagno G.L., Castellini M.E., Visco C., Quaglia F.M., Lippi G.

3rd Italian Zebrafish Meeting

9-11 febbraio 2022, Napoli (Italia)

Titolo: The InterPhotoreceptor Matrix: investigating the role of impg2 in retinal development and function.

Castellini M.E., Messina A., Spagnolli G., Biasini E., Poggi L., Casarosa S.

IN CNR Annual Retreat 2019

2-4 ottobre 2019, Area della Ricerca di Pisa, Pisa (Italia)

Titolo: The InterPhotoreceptor Matrix: role of impg2 in retinal development and function.

Castellini M.E., Messina A., Speccher A., Poggi L., Bozzi Y., Casarosa S.

2nd Italian Zebrafish Meeting

30 gennaio -1 febbraio 2019, Pisa (Italia)

Titolo: The InterPhotoreceptor Matrix: role of impg2 in retinal development and function.

Castellini M.E., Messina A., Speccher A., Poggi L., Bozzi Y., Casarosa S.

64° GEI- Società Italiana di Biologia dello Sviluppo e della Cellula

11-14 giugno 2018, L'Aquila (Italia)

Titolo: The InterPhotoreceptor Matrix: role of impg2 in retinal development and function.

CONFERENZE

Nuove proposte e nuove soluzioni per il rinnovamento della Medicina di Laboratorio - Convegno SIBioC

21 gennaio 2026, Verona (Italia)

10° Congresso Nazionale SIPMeL

6-8 ottobre 2025, Riva Del Garda, Trento (Italia)

Meeting Poster

Titolo: Ruolo chiave dei test conformazionali nella diagnostica anticorpale delle encefaliti autoimmuni: un caso clinico paradigmatico

La Medicina di Laboratorio: la cultura del rinnovamento - Convegno SIBioC

4 dicembre 2024, Padova (Italia)

9° Congresso Nazionale SIPMeL
28-30 ottobre 2024, Riva del Garda, Trento (Italia)

FENS (Federation of European Neuroscience Societies) Forum 2022

9-13 luglio 2022, Parigi (Francia)

Meeting Poster

Titolo: "The interphotoreceptor matrix: investigating the role of IMPG2 in zebrafish retinal development and function".

3rd Italian Zebrafish Meeting

9-11 febbraio 2022, Napoli (Italia)

Meeting talk

Titolo: "The interphotoreceptor matrix: investigating the role of IMPG2 in zebrafish retinal development and function".

MyDev 2020

20 novembre 2020, Virtual Meeting

Meeting Poster

Titolo: "Dissecting the role of the InterPhotoreceptor Matrix proteoglycan IMPG2 in zebrafish retinal development and function".

11th European Zebrafish Meeting

26-27 ottobre 2020, Virtual Meeting

Meeting Poster

Titolo: "Dissecting the role of the InterPhotoreceptor Matrix proteoglycan IMPG2 in zebrafish retinal development and function".

IN CNR Annual Retreat 2019

2-4 ottobre 2019, Area della Ricerca di Pisa, Pisa (Italia)

Meeting talk

Titolo: "The interphotoreceptor matrix: role of IMPG2 in zebrafish retinal development and function".

2nd Italian Zebrafish Meeting

30 gennaio -1 febbraio 2019, Pisa (Italia)

Meeting Talk

Titolo: "The interphotoreceptor matrix: role of IMPG2 in zebrafish retinal development and function".

64° GEI Meeting

11-14 giugno 2018, L'Aquila (Italia)

Meeting talk

Titolo: "The InterPhotoreceptor Matrix: role of impg2 in retinal development and function".

CORSI E AGGIORNAMENTO

Gestione del Controllo di Qualità - UNITY Real Time – Corso Base

Formazione Residenziale - 23 gennaio 2026, Verona (Italia) – Ruolo: Partecipante

Ente: Bio-Rad

Gestione del Controllo di Qualità - UNITY Real Time – Corso Avanzato

Formazione Residenziale - 23 gennaio 2026, Verona (Italia) – Ruolo: Partecipante

Ente: Bio-Rad

Corso Accessi venosi Prelievi arteriosi

Formazione Residenziale - 13 dicembre 2025, Bologna (Italia) - Ruolo: Partecipante

Ente: NG Formazione

La fase preanalitica in medicina di laboratorio

Formazione a Distanza - Data inizio: 24 marzo 2025 - Data Fine: 22 dicembre 2025 -
Ruolo: Partecipante
Ente: SIBioC

Il monitoraggio terapeutico del farmaco: perchè, come, quando (aggiornamenti nella pratica clinica)

Formazione a Distanza - 22 ottobre 2025 - Ruolo: Partecipante
Ente: SIBioC

Proposte dei GDS della SIPMeL per rendere intervalli di riferimento, limiti decisionali, cut-off più corretti ed efficaci

Formazione Residenziale, Corso pregressuale - 6 ottobre 2025, Riva del Garda, Trento (Italia) – Ruolo: Partecipante
Ente: SIPMeL

Accreditamento nei laboratori medici: la nuova norma UNI EN ISO 15189: 2024 e la gestione del rischio

Formazione a Distanza - Data inizio: 5 giugno 2025 - Data Fine: 6 giugno 2025 -
Ruolo: Partecipante
Ente: Scuola Medica Ospedaliera

Il contenuto informativo dell'osservazione morfologica in ematologia

Formazione Residenziale - 5 aprile 2025, Mantova (Italia) - Ruolo: Partecipante
Ente: SIPMeL

Aspirato midollare: dalla preanalitica alla refertazione - la morfologia

Formazione a Distanza - Data inizio: 14 maggio 2024 - Data Fine: 20 dicembre 2024 -
Ruolo: Partecipante
Ente: SIPMeL

La diagnostica di laboratorio dell'infertilità

Formazione a Distanza - Data inizio: 14 maggio 2024 - Data Fine: 20 dicembre 2024 -
Ruolo: Partecipante
Ente: SIPMeL

Cambiamenti climatici e salute: le sfide del futuro

Formazione Residenziale, Corso pregressuale - 28 ottobre 2024, Riva del Garda, Trento (Italia) - Ruolo: Partecipante
Ente: SIPMeL

Corso di aggiornamento sulla norma UNI EN ISO 15189:2023

Formazione Residenziale - Data inizio: 9 agosto 2023 - Data Fine: 10 agosto 2023 –
Trento (Italia) - Ruolo: Partecipante
Ente: Centro Interdipartimentale di Scienze Mediche (CISMed), Università di Trento

RETI E AFFILIAZIONI

Socio **SIPMeL** (Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio)

Socio **SIBioC** (Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica)

Membro **EFLM** (European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine) Academy

Iscrizione all'Ordine dei Biologi del Triveneto

PREMI E RICONOSCIMENTI

Best Poster Award - MyDev 2020 Meeting – Università di Milano

EufishBioMed Short Term Fellowship per svolgere un periodo di ricerca presso Blader Laboratory, Centre de Biologie du Développement
Université Paul Sabatier, Toulouse, France
Progetto: Generation of a novel zebrafish model for retinal degeneration studies.

COLLABORAZIONI DI RICERCA

2022-2023

Università di Zurigo

Collaborazione con il Prof. Neuhauss per l'esecuzione di registrazioni elettroretinografiche su modelli animali di retinite pigmentosa.

2021-2023

Università di Napoli Federico II

Collaborazione con la Prof.ssa Avallone per analisi istologiche di retine di modelli animali di retinite pigmentosa mediante microscopia elettronica a trasmissione.