

## 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**

|  |  |
|--|--|
| <p><b>ALTRE LINGUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di lettura</li> <li>• Capacità di scrittura</li> <li>• Capacità di espressione orale</li> </ul><br><p><b>CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE</b></p> | <p><b>INGLESE</b></p> <p>ECCELLENTE (C2)</p> <p>ECCELLENTE (C2)</p> <p>ECCELLENTE (C2)</p><br><p><b>TEDESCO</b></p> <p>ELEMENTARE (A2)</p> <p>ELEMENTARE (A2)</p> <p>ELEMENTARE (A2)</p><br><p><b>COMPETENZE INFORMATICHE</b></p> <p><b>Competenze generali:</b> Microsoft Office, linguaggio di programmazione Python, GraphPad/Prism, Fiji (Former Image J).</p> <p><b>Competenze specifiche:</b> Unity Real Time (BioRad), CFX Manager Software (BioRad), Amplicon Suite (Devysyer), Coffalyser.Net™, CLC Genomics Workbench, SOPHiA DDM™, SeqScape® Software.</p>  |
| <p><b>ALTRÒ</b></p>  | <p><b>PUBBLICAZIONI</b></p> <p><b>Peer-reviewed Papers</b></p> <p>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. <i>Molecular Therapy</i>. 33(3):1180-1196. doi: 10.1016/j.ymthe.2024.12.043.</p> <p>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. <i>Adv Lab Med.</i> 5(3):301-306. doi: 10.1515/almed-2024-0043.</p> <p>Castellini M.E., Spagnolli G., Poggi L., Biasini E., Casarosa S., Messina A. (2023). Identification of the zebrafish homologues of IMPG2, a retinal proteoglycan. <i>Cell Tissue Res.</i> 394(1):93-105. doi: 10.1007/s00441-023-03808-z.</p> <p>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. <i>Neuroscience</i>. 386:137-149. doi:10.1016/j.neuroscience.2018.06.032.</p> |

## **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: Piastre grigie sullo striscio di sangue periferico

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

### **3<sup>rd</sup> 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.

### **2<sup>nd</sup> 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)

**9º 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".

**3<sup>rd</sup> 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".

**11<sup>th</sup> 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 precongressuale - 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 precongressuale - 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) AcademyIscrizione 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.