

# MODELLO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



## INFORMAZIONI PERSONALI

|                 |  |
|-----------------|--|
| Nome            | <b>CAPELLI ENRICA</b>  |
| Indirizzo       | <b>CASE GAZZOLI 1, 29010, Piacenza, Piacenza, Pianello Valtidone</b> |
| Telefono        | <b>3384605914</b>  |
| Fax             |  |
| E-mail          | <b>Enrica.capelli@unipv.it</b>                                       |
| Nazionalità     | Italiana   |
| Data di nascita | 13/01/1954   |

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- dal 2007-oggi  
• Nome dell'azienda e città  
• Tipo di società/ settore di attività  
• Posizione lavorativa  
• Principali mansioni e responsabilità
- Ricercatore Confermato - Prof. Aggregato (settore scientifico-disciplinare MED/46: Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio )  
Università di Pavia, Pavia  
Università Pubblica/ settore Formazione e Ricerca  
Responsabile di Laboratorio di Ricerca e docente  
Responsabile di Laboratorio (Lab.di Analisi Genetiche del Dip. di scienze della Terra e dell'Ambient). Incarico di insegnamento per il corso di Patologia Clinica e Tecniche Immunologiche modulo -2 (LM Biologia Sperimentale e Applicata), di Tecnologie di Laboratorio (LM Scienze della Natura); di Diagnostica: scienze tecniche di medicina di Laboratorio-tronco comune (scuola di Specializzazione di Malattie Infettive e Tropicali-Facoltà di medicina); Componente del Consiglio didattico della scuola di specializzazione in Patologia Clinica e in Anatomia Patologica (Facoltà di Medicina-Univ di Pavia).  
Attività di ricerca in campo biologico e genetico: studi di espressione genica e regolazione epigenetica; applicazione di tecnologie NGS per l'identificazione della biodiversità microbica. Formazione di studenti per attività sperimentali finalizzate alla realizzazione di tesi di laurea. Formazione e orientamento per studenti delle scuole medie superiori attraverso stage formativi con attività di laboratorio (convenzione Università-scuole).
- Dal 2002-2007  
Datore di lavoro
- Funzionario tecnico qualifica EP-Elevate Professionalità presso il Dipartimento di Genetica e Microbiologia  
Università di Pavia, Pavia
- Tipo di società/ settore di attività  
• Posizione lavorativa
- Università Pubblica/ settore Formazione e Ricerca  
Coordinamento tecnico, formazione laureandi e Attività di ricerca in campo genetico e immunogenetico: utilizzo di tecniche di biologia molecolare per studiare l'espressione genica: modelli sperimentali in vitro e in vivo. Attività didattica: Laboratorio di tecniche microbiche e ricombinanti Modulo 1 dal aa 2006-2007 (Corso di Laurea in Scienze Biologiche- Facoltà di Scienze MM FF NN); Patologia Generale e Immunologia, Modulo di Immunologia dal aa 2007-2008 (Corso di Laurea in Scienze Biologiche- Facoltà di Scienze MM FF NN)
- Dal 1990-2002
- Funzionario Area Tecnico scientifica, qualifica D (vincitore di concorso pubblico)-Università di Pavia (Dipartimento di Genetica e Microbiologia)

|   |   |
|---|---|
| Datore di lavoro<br>Tipo di società/ settore di attività<br>• Posizione lavorativa                  | Università di Pavia, Pavia<br>Università Pubblica/Settore Formazione e Ricerca<br>Attività di ricerca e formazione di laureandi. Coltivazione di cellule animali <i>in vitro</i> : isolamento e differenziamento di sottopopolazioni cellulari, test di risposta a farmaci, tecniche di analisi genetico molecolari.  |
| Dal 1982-1990<br>Datore di lavoro<br>Tipo di società/ settore di attività<br>• Posizione lavorativa | Assegnista CNR (vincitore di concorso pubblico nazionale, primo classificato della graduatoria laureati nord) in servizio presso l'Istituto di Genetica e Microbiologia dell'Università di Pavia<br>Istituto di Genetica Biochimica ed Evoluzionistica del CNR (attualmente IGM), Pavia<br>Ente di Ricerca Pubblico/Ricerca<br>Ricercatore, settore Mutagenesi Ambientale. Test di mutagenesi su cellule umane coltivate <i>in vitro</i> .              |
| Dal 1980-1982<br>Datore di lavoro<br>Tipo di società/ settore di attività<br>• Posizione lavorativa | Contratto Regione Lombardia per studi sugli effetti della Diossina sulla popolazione di Seveso esposta a TCDD.<br>Istituto di Genetica Biochimica ed Evoluzionistica del CNR di Pavia, Pavia<br>Ente di Ricerca Pubblico/ settore Ricerca di base e applicata<br>Ricercatore. Studio della capacità di riparazione del DNA in soggetti esposti a Diossina.  |
| Dal 1978-1980<br>Datore di lavoro<br>Tipo di società/ settore di attività<br>• Posizione lavorativa | Istituto di Genetica Biochimica ed Evoluzionistica del CNR di Pavia, Pavia<br>CNR di Pavia, Pavia (Attualmente IGM)<br>Ente di Ricerca Pubblico/ settore Ricerca di base e applicata<br>Partecipazione al progetto CNR <i>Promozione della qualità dell'ambiente</i> . Messa a punto di test di mutagenesi a breve termine su cellule umane <i>in vitro</i> . Affidamento incarichi per testare la mutagenicità di sostanze di interesse farmacologico. |

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

|  |   |
|--|---|
| • Date 1982-1990<br>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione<br>• Principali studi / abilità professionali oggetto dello studio<br>• Qualifica o certificato conseguita<br>• Eventuali livelli nella classificazione nazionale (se pertinente) | Specializzazione in "Scienze Morfofunzionali e Genetiche"<br>Consiglio Nazionale delle Ricerche. Ente Pubblico<br><br>Citogenetica, mutagenesi ambientale, tecniche di isolamento e coltivazione di cellule animali, Isolamento acidi nucleici, PCR, tecniche di sequenziamento, frequenza corsi annuali della scuola di Genetica di Cortona.<br>Attestato Consiglio Nazionale delle Ricerche |
| • Date 1978-1980<br>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione<br>• Principali studi / abilità professionali oggetto dello studio  | Frequenza ai corsi della Scuola di perfezionamento in Genetica dell'Università di Pavia<br>Università Pubblica, Università di Pavia, Pavia<br><br>Genetica Mendeliana, Citogenetica, test di mutagenesi, metodiche di analisi genetico molecolare, colture cellulari.   |
| 1980   | Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo   |
| 1978   | Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Pavia con tesi dal titolo: Studio della riparazione indotta da raggi ultravioletti in cellule di pazienti affetti da Anemia di Fanconi  |

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Maturate nel corso della vita e della propria esperienza lavorativa, anche se non supportata da attestati o da certificati ufficiali.*

### MADRELINGUA

### ITALIANO

### ALTRE LINGUE

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

### INGLESE

ECCELLENTE

BUONO

SUFFICIENTE

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### RELAZIONALI

*Mettere in evidenza la propria propensione ai rapporti interpersonali, soprattutto per posizioni che richiedono il lavoro in team o l'interazione con la clientela o partner aziendali.*

Le capacità relazionali sono dimostrate dalle numerose collaborazioni con vari Enti ed Istituzioni che hanno prodotto pubblicazioni scientifiche con collaboratori sempre diversi. Numerose sono anche le richieste di internato per tesi di laurea sperimentali e di stage post laurea, che hanno prodotto molti laureati, alcuni dei quali sono oggi il tramite di collaborazioni con altre Università italiane ed Europee. Sono ormai consolidate le collaborazioni con vari istituti scolastici superiori per corsi e progetti di orientamento professionale e corsi di aggiornamento per professionisti della sanità (es.ECM). Dal 2005 al 2007 ha coordinato progetti di lavoro nell'ambito pari opportunità presso l'Università di Pavia come Responsabile locale di progetto

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### ORGANIZZATIVE

*Esplicitare le capacità acquisite nell'eventuale coordinamento di altre persone o se incaricato di gestire progetti in contesti aziendali complessi e articolati.*

OTTIMA CAPACITÀ DI RELAZIONARSI CON GLI ALTRI E DI LAVORARE IN EQUIPE, DI TRASMETTERE CONOSCENZE E COMPETENZE, DI VALUTARE CRITICAMENTE I RISULTATI, DI ACCETTARE SUGGERIMENTI E COLLABORAZIONI PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI PREFISSATI

- Membro costituente del gruppo di coordinamento del Progetto Europeo Cost Action CA 15111( Horizon 2020/ anni: 2016-2020)
- Componente e responsabile del coordinamento delle attività di analisi di laboratorio di borsisti e dottorandi per il progetto di ricerca : Study of the microbiota composition in adult celiac disease (AIC-call 2015) progetto di durata biennale che ha prodotto risultati originali (in pubblicazione)
- Socio Fondatore e membro del CS del Centre for Health technologies (CHT), progetto speciale dell'Università di Pavia approvato dal MIUR che mette insieme tecnologie avanzate e diverse competenze per l'applicazione e la diffusione di tecnologie di ultima generazione
- Ideazione e coordinamento di un progetto di ricerca finanziato da AMCFS (associazione malati di CFS-onlus) per lo studio del batterioma fecale e salivare che ha previsto il finanziamento di un dottorato specifico, in co-tutela, attivato presso l'Università Cattolica del sacro Cuore di Piacenza (inizio aa.2015-2016) e il coinvolgimento della UO Neurologia dell'Ospedale di Merate (Lecco).
- Unità Operativa B (UNIPV-AB) Progetto Cariplo 2011-2013 (coordinator Bottiroli IGM-CNR di Pavia) *Real time monitoring of liver oxidative stress injuries by means of an innovative methodology based on integrated autofluorescence optical biopsy. Application to transplantation procedure*
- Collaborazione con il progetto Cariplo Attiv-Aree (2018-2019) (Univ di Pavia e Università Cattolica di Piacenza) per le analisi della biodiversità microbica dei suoli oggetto di indagine.

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE**

*Eventuale conoscenza di specifici macchinari o tecniche particolari, anche in ambito informatico/gestionali.*

Metodologie di analisi genetica avanzata con applicazioni in diversi contesti. Nello specifico:

- isolamento di acidi nucleici da diverse matrici quali fluidi biologici, tessuti, campioni ambientali di acqua, suolo e aria (Env –DNA)
- selezione tramite amplificazione di regioni conservate (approccio metagenomico) degli organismi di interesse, analisi di sequenza degli ampliconi ottenuti e analisi bioinformatica e biostatistica per la identificazione quali e quantitativa dei livelli tassonomici
- tecnologia di sequenziamento e analisi di micro RNA (miRNA) utilizzabili per analizzare l'interazione DNA-ambiente (effetto epigenetico)
- tecnologie di PCR realtime
- Tecnologia di sequenziamento Illumina (NextGen)
- Analisi bioinformatiche di dati NextGen

Acquisite presso Ente CNR sedi di Pavia, Università di Pavia, presso Istituzioni di ricerca di altri paesi europei attraverso attività di scambio scientifico culturale quali Short Term Scientific Meetings e Training school organizzate nell'ambito dei progetti di ricerca e delle attività del Centre for Health Technologies dell'Università di Pavia.

**PATENTE O PATENTI**

Patente automobilistica B

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

- Socio Fondatore del Gruppo Italiano Staminali Mesenchimali (GISM) / Italian Mesenchymal Stem Cell Group (IMSG).-2014
- Componente del gruppo di lavoro: *Linee guida per la Chronic Fatigue Syndrome (CFS)*, dell'AGENAS (Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali) presso il Ministero della Salute- Roma, via Liguria
- Componente del Consiglio Scientifico della Associazione Malati di CFS (AMCFS)-onlus
- Componente del Consiglio Scientifico del Cancer Centre- Università di Pavia
- Presidente della Federazione Italiana Laureate e Diplomate di Istituti Superiori (FILDIS)- Sez. di Pavia da luglio 2014-oggi.
- Nel 2005 e 2007 è stata responsabile locale di progetto per l'Università di Pavia (progetti Pari Opportunità)
- Fondatore dell'associazione nazionale UNICPO per il coordinamento dei CPO Universitari riconosciuta dal Ministero competente.
- Coordinatore di progetti nel campo educativo (es. progetti STEM)

**ALLEGATI**

Allegato 1: Pubblicazioni su riviste indicizzate ultimi 10 anni

*Autorizzo al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03*

ALLEGATO 1: PUBBLICAZIONI

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INDICIZZATE ISI e SCOPUS (anni 2009-2018)

Estévez-López F, Castro-Marrero J, Wang X, Bakken IJ, Ivanovs A, Nacul L, Sepúlveda N, Strand EB, Pheby D, Alegre J, Scheibenbogen C, Shikova E, Lorusso L, **Capelli E**, Sekulic S, Lacerda E, Murovska M. Prevalence and incidence of myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome in Europe-the Euro-epiME study from the European network EUROMENE: a protocol for a systematic review. *BMJ Open* **2018**; **8**: e020817. doi: 10.1136/bmjopen-2017-020817

Sotzny F, Blanco J, **Capelli E**, Castro-Marrero J, Steiner S, Murovska M, Scheibenbogen C; European Network on ME/CFS (EUROMENE). Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome - Evidence for an autoimmune disease. **2018** *Autoimmun Rev.* *17*:601-609.

Ciccocioppo R, Panelli S, Conti Bellocchi MC, Cangemi GC, Frulloni L, **Capelli E**, Corazza GR

The Transcriptomic Analysis of Circulating Immune Cells in a Celiac Family Unveils Further Insights Into Disease Pathogenesis. **2018**. *Front Med (Lausanne)* *19*; *5*: 182. doi: 10.3389/fmed.2018.00182. eCollection 2018.

Bozzini S, Albergati A, **Capelli E**, Lorusso L, Gazzaruso C, Pelissero G, Falcone C. Cardiovascular characteristics of chronic fatigue syndrome. **2018** *Biomed Rep*: *8*: 26-30.

Panelli S, **Capelli E**, Comandatore F, Landinez-Torres A, Granata MUa, Tosi S, Picco AM. A metagenomic-based, cross-seasonal picture of fungal consortia associated with Italian soils subjected to different agricultural managements. **2017**. *Fungal Ecology* *30* : 1-9.

Scheibenbogen C, Freitag H, Blanco J, **Capelli E**, Lacerda E, Authier J, Meeus M, Castro Marrero J, Nora-Krukke Z, Oltra E, Strand EB, Shikova E, Sekulic S, Murovska M. The European ME/CFS Biomarker Landscape project: an initiative of the European network EUROMENE **2017**. *J Transl Med* *15*: 162. doi: 10.1186/s12967-017-1263-z

XMRV and Public Health: The Retroviral Genome Is Not a Suitable Template for Diagnostic PCR, and Its Association with Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome Appears Unreliable

Panelli S, Lorusso L, Balestrieri A, Lupo G, **Capelli E**. *Front Public Health.* *5*: 108. Published online 2017 May 22. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00108>

Curti V, Di Lorenzo A, Rossi D, Martino E, **Capelli E**, Collina S, Daglia M. Enantioselective Modulatory Effects of Naringenin Enantiomers on the Expression Levels of miR-17-3p Involved in Endogenous Antioxidant Defenses. **2017**. *Nutrients* *9*(3): 215. Published online 2017 Feb 28. doi: 10.3390/nu9030215.

**Capelli E**, Torrisi F, Venturini L, Granato M, Fassina L, Lupo GFD, Ricevuti G. Low-Frequency Pulsed Electromagnetic Field Is Able to Modulate miRNAs in an Experimental Cell Model of Alzheimer's Disease. 2017. *J Healthc Eng.* 2017: 2530270.

Pasi F, Fassina L, Mognaschi ME, Lupo G, Corbella F, Nano R, Capelli E. Pulsed Electromagnetic Field with Temozolomide Can Elicit an Epigenetic Pro-apoptotic Effect on Glioblastoma T98G Cells. **2016**. *Anticancer Res.* 36:5821-5826.

Balestrieri A., Remonti L., Ruiz-González A., Zenato M., Gazzola A, Vergara M, Dettori EE, Saino N, Capelli E, Gómez-Moliner BJ, Guidali F, Prigioni C. 2015. Distribution and habitat use by pine marten *Martes martes* in a riparian corridor crossing intensively cultivated lowlands. *Ecological Research* 30: 153-162.

Balestrieri A, Ruiz-González A, **Capelli E**, Vergara M, Prigioni C, Saino N. 2016. Pine marten vs. stone marten in agricultural lowlands: a landscape-scale, genetic survey. *Mammal Research*, 61:327–335.

A Balestrieri, A Ruiz-González, M Vergara, **E Capelli**, P Tirozzi, Alfino S, Minuti G, Prigioni C, Saino N. Pine marten density in lowland riparian woods: a test of the Random Encounter Model based on genetic data. 2016. *Mammalian Biology* 81: 439-446.

Maltese PE, Venturini L, Poplavskaya E, Bertelli M, Cecchin S, Granato M, Nikulina SY, Salmina A, Aksyutina N, **Capelli E**, Ricevuti G, Lorusso L. Genetic evaluation of AMPD1, CPT2, and PGYM metabolic enzymes in patients with chronic fatigue syndrome. *Genet Mol Res.* 2016 29: 15(3). doi: 10.4238/gmr.15038717.

Differences in Expression of DPP4 in Steatotic Rat Liver Are Not Related to Differences in the Methylation of its Gene Promoter

Tarantola E, Gobbato S, Andrea Ferrigno<sup>3</sup>, Vittorio Bertone<sup>1</sup>, **Capelli E**. Differences in Expression of DPP4 in Steatotic Rat Liver Are Not Related to Differences in the Methylation of its Gene Promoter. 2015. *In Vivo* 29: 547-553

Feligini M, Panelli S, Sacchi R, Ghitti M, **Capelli E**. Tracing the origin of raw milk from farm by using Automated Ribosomal Intergenic Spacer Analysis (ARISA) fingerprinting of microbiota. 2015. *Food Control* 50: 51-56. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2014.08.024>

Feligini M, Brambati E, Panelli S, Ghitti M, Sacchi R, **Capelli E**, Bonacina C. One-year investigation of *Clostridium* spp. occurrence in raw milk and curd of Grana Padano cheese by the automated ribosomal intergenic spacer analysis 2014, *Food Control* 42: 71-77.

Paolini A, Curti V, Pasi F, Mazzini G, Nano R, **Capelli E**. Gallic acid exerts a protective or an anti-proliferative effect on glioma T98G cells via dose-dependent epigenetic regulation mediated by miRNAs. 2015 *Int J Oncol.* 46: 1491–1497.

**Capelli E.**, Lorusso L., Ghitti M., Venturini L., Cusa C., Ricevuti G. Chronic fatigue. Syndrome: features of a population of patients from northern Italy. 2015. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology* 28: 53-59.

Balestrieri A., Remonti L., Ruiz-González A., Zenato M., Gazzola A., Vergara M., Dettori E.E, Saino N., **Capelli E.**, Gómez-Moliner B.J., Guidali F., Prigioni C. (2015). Distribution and habitat use by pine marten *Martes martes* in a riparian corridor crossing intensively cultivated lowlands. *Ecological Research*, 30: 153-162

Roberto Sacchi, Enrica Capelli, Stefano Scali, Daniele Pellitteri-Rosa, Michele Ghitti, Emanuele Acerbi, Elena Pingitore. *In vitro temperature dependent activation of T-lymphocytes in Common wall lizards (Podarcis muralis) in response to PHA stimulation.* 2014 *Acta Herpetologica* 9: 131-138.

Curti V, **Capelli E**, Boschi F, Nabavi SF, Bongiorno AI, Habtemariam S, Nabavi SM, Daglia M..  
Modulation of human miR-17-3p expression by methyl 3-O-methyl gallate as explanation of its in vivo protective activities. *Mol Nutr Food Res.* 2014.58:1776-84.

**Capelli E**, Ngueyem T, Lanza E, Bertone V, Barni S. Biological Effects of the Aqueous Extract of *Bridelia grandis* Stem Bark on Normal and Neoplastic Human Cells: An in Vitro preliminary evaluation. 2014. *Phytother Res.* 28: 836-40.

Boncompagni E, Tarantola E, Ferrigno A, Bertone V, Tamburini M, Vairetti MP, **Capelli E**, Freitas I. Marginal liver grafts characterization: In situ evaluation of oxidative stress in liver steatosis induced by MCD. 2014. *Digestive and Liver Disease* 46: e43–e69

Pasi F, Paolini A, Nano R, Di Liberto R, **Capelli E**. Effects of Single or Combined Treatments with Radiation and Chemotherapy on Survival and Danger Signals Expression in Glioblastoma Cell Lines. 2014 *BioMed Research International* Article ID 453497, 9 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/453497>

Remonti L, Balestrieri A, Ruiz - González A, Moliner GBJ, **Capelli E**, Prigioni C. Intraguild dietary overlap and its possible relationship to the coexistence of mesocarnivores in intensive agricultural habitats. 2012. *Population Ecology* 54: 533-536.

Balestrieri A, Remonti L, Ruiz-González A, Vergara M, Moliner BJJ, **Capelli E**. Food habits of genetically identified pine marten (*Martes martes*) expanding in agricultural lowlands (NW Italy). 2011. *Acta Theriologica* 56:199-207.

2015. Efficacy of passive hair-traps for the genetic sampling of a low-density badger population. A Balestrieri, L Remonti, AC Frantz, E Capelli, M Zenato, EE Dettori, ... *Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy* 21 (2), 2011

**Capelli E**, Zola R, Lorusso L, Venturini L, Sardi F, Ricevuti G. Chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis: an update.2010. *Int J Immunopathol Pharmacol* 23: 981-9.

Nano R, **Capelli E**, Facoetti A, Benericetti E. Immunobiological and Experimental Aspects of Malignant Astrocytoma 2009. *Anticancer Research* 29: **72461-2465**.

Lorusso L, Mikhaylova SV, **Capelli E**, Ferrari D, Ngonga GK, Ricevuti G. Immunological aspects of Chronic Fatigue Syndrome. 2009. *Autoimmun Rev* 8: 287-291