

CURRICULUM VITAE

FORMATO EUROPEO

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome, Cognome **Ferdinando Scavizzi**

Luogo e data di nascita

Nazionalità

Indirizzo:

Via, numero civico, c.a.p., città, na:

Telefono

Fax

E-mail

Sito web

www.infrafrontier.eu

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Se dipendente CNR indicare:

N. MATRICOLA

QUALIFICA **PRIMO TECNOLOGO**

LIVELLO **II**

Dal 2021 Primo Tecnologo del CNR presso IBBC EMMA "European Mouse Mutant Archive Core Structure Facility" Monterotondo (RM), Campus Internazionale. A. Buzzati-Traverso nei seguenti progetti

2001-2020 Tecnologo del CNR presso IBCN (oggi IBBC) EMMA "European Mouse Mutant Archive Core Structure Facility" Monterotondo (RM), Campus Internazionale. A. Buzzati-

Dal 2018 Direttore lavori allestimento Mouse clinic. Responsabile Progetto DSB.AD008.321/Generazione e fenotipizzazione di modelli murini mutanti per la ricerca biomedica.

Dal 2015 Responsabile gestione degli stabilimenti di Allevamento e Utilizzatore di EMMA/Infrafrontier dell'IBCN del CNR e del personale tecnico.

Responsabile del benessere animale, Presidente dell'OPBA di EMMA/Infrafrontier dell'IBCN del CNR.

2013-2016 EMMA - Monterotondo Campus International Development INFRAFRONTIER-I3 Project Transnational Access ;

2009-2012 EMMA-Monterotondo Campus International Development (EMMA Service - Servicing the European biomedical research community: archiving and dissemination of mouse models of human disease);^[1]_{SEP}

2004-2008 EMMA-Monterotondo Campus International Development (EMMA Inf);^[1]_{SEP}

2002-2004 EMMA-Monterotondo Campus International Development (The European Mouse Mutant Archive non routine working Program EMMAworks);^[1]_{SEP}

2001-2005 EMMA-Monterotondo Campus International Development (The European Mouse Mutant Archive network-EMMA Network);^[1]_{SEP}

Principali incarichi ricoperti (2001-2021):

- Responsabile degli satabilimenti di Allevamento e Utilizzatore di EMMA/Infrafrontier dell'IBCN del CNR.
- Responsabile del benessere animale dell'OPBA di EMMA/Infrafrontier dell'IBCN.
- Responsabile dei laboratori di Controllo Qualità e Criopreservazione di EMMA;
- Responsabile dei laboratori e del programma di controllo sanitario di EMMA;
- Responsabile del programma di controllo sanitario e della sua attuazione per lo Stabulario del European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Monterotondo;
- Responsabile dei laboratori di controllo genetico di EMMA;
- Reviewer per riviste internazionali come Laboratory Animals, Journal of fertilization in vitro, Biomolecules.

dal 2013- Responsabile per il Ministero della Salute del Registro di Carico/Scarico degli animali sperimentali (D.Lgs 116/92);

dal 2013- Membro del Gruppo di Lavoro FELASA (Federation of European Laboratory Animal Science Associations) per la redazione di linee guida aggiornate sulla materia "Genetic Monitoring";

dal 2012- Membro del comitato Animal Welfare and Ethical Review Body per i progetti sperimentali del EMBL;

dal 2011- EMBL Consultant in Mouse Husbandry;

dal 2002- Membro dei Consorzi Internazionali EUMORPHIA, EUMODIC, EUCOMM, IMPC

dal 2001- Membro del EMMA-TWG (Technical Working Group) per lo sviluppo di tecnologie per il miglioramento delle tecniche di Criopreservazione, Spedizione e Controlli di Qualità (QC) di modelli mutanti murini e dei loro embrioni e gameti;

dal 2001- Membro del European Animal Health Monitoring Club per lo scambio di campioni tra laboratori e la standardizzazione di tecniche diagnostiche;

dal 2001- Membro del Group of Expert for Health Monitoring per FIMRe (Federation of International Mouse Resource);

Attività didattica e seminari:

19/01/2023 – Invited speaker at CNR-IBBC meeting "Preclinical models of human disease" 18-19 January 2023 Monterotondo, Italy. Title: "A single comprehensive approach for microbiota and health monitoring in mouse colonies by shotgun metagenomic sequencing of animal and environmental samples"

- 29/09/2022** - Invited Speaker al congresso annuale AISAL di Trieste “Monitoraggio sanitario e analisi del microbiota in colonie murine mediante sequenziamento metagenomico: un nuovo approccio”
- 27/10/2017** – Invited Speaker al congresso annuale AISAL di Milano “INFRAFRONTIER: infrastruttura per la ricerca globale”
- 23/10/2016** – Invited Speaker al congresso annuale AISAL di Roma “Monitoraggio sanitario e patologie nei roditori”
- 23/10/2015** – Invited Speaker al congresso annuale AISAL di Napoli “Monitoraggio sanitario e patologie nei roditori”
- 2015-2017** – Invited Speaker all’Istituto Zooprofilattico di Teramo: Corso di formazione e aggiornamento in materia di impiego degli animali a fini scientifici ed educativi “Monitoraggio genetico e sanitario di modelli murini mutanti”
- 1999-2016**- Insegnante e membro della faculty del corso annuale “Cryopreservation of Mouse Germplasm” organizzato da EMMA in collaborazione con The Jackson Laboratory a Monterotondo;
- 1997-2017**- Insegnante al Corso annuale FELASA “Corso di Formazione sulla Scienza degli Animali da Laboratorio”, organizzato da Fondazione S.Lucia, CNR, EBRI, Università Tor Vergata, Centro Europeo Ricerca sul Cervello (CERC), Via Fosso di Fiorano, Roma;
- 13-24/4/2015** Insegnante e membro della faculty del corso EMBL “Laboratory Animal Science EMBL Introductory Course”, Monterotondo;
- 6/2/2015** – Invited Speaker all’Università Roma 3 per i Corsi Dottorali per l’anno 2015 “Mouse mutant models for biomedical research: genetic and sanitary monitoring”
- 6/3/2015** - Invited Speaker all’Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell’Emilia Romagna, Brescia, in collaborazione con AISAL “Monitoraggio Sanitario degli animali da laboratorio”. Titolo: “Possibile trasmissione di patogeni murini mediante tecniche di fecondazione assistita”
- 4/6/2014** Invited Speaker al Corso “Corretto approccio all’attività di sperimentazione animale” Università di Perugia. Titolo “Genetica: standardizzazione, monitoraggio e nomenclatura degli animali da laboratorio”
- 9/4/2014** Invited Speaker al Corso AISAL “Il Trasporto dei piccoli roditori da laboratorio”. Titolo: “Il Report Sanitario”. Monterotondo
- 15-26/04/2013**- Insegnante e membro della faculty del corso EMBL “Course on laboratory animals”, Monterotondo;
- 2013**- Invited Speaker at “12th FELASA SECAL Congress” 10-13 June 2013, Barcelona, Spain. Titolo: “Potential vertical transmission: The case of Norovirus”;
- 19/04/2013**- Invited Speaker all’Università di Bologna in collaborazione con AISAL “Giornata di studio su Linee Geneticamente Modificate: aspetti tecnici e gestionali”. Titolo: “Standardizzazione Genetica”;
- 15-18/06/2003**- Insegnante e membro della faculty del corso EMBL 2003 “Colony Management Course”, Monterotondo.
- 1996-2001**

Contratto a Tempo Determinato del CNR, profilo Tecnologo livello III, presso

**IBC-EMMA "European Mouse Mutant Archive Core Structure Facility"
Monterotondo (RM), Campus Internazionale. A. Buzzati-Traverso nei
seguenti progetti:**

1998-2000 EMMA-Monterotondo Campus International Development (The European Mouse Mutant Archive Resource Database- EMMA RDB);^[1]_{SEP}

1997-1999 The EMMA Core Structure Facility (IBC-CNR-EMMA) (Cost-sharing contract BIO4-CT96-0647);^[1]_{SEP}

1996-1999 The EMMA Core Structure Facility (IBC-CNR-EMMA) Cost-sharing contract BIO4-CT95-0057; FP4)

Principali incarichi ricoperti (1996-2001):

- Responsabile dei laboratori di Controllo Qualità e Criopreservazione di EMMA;
- Responsabile dei laboratori e del programma di controllo sanitario di EMMA;
- Responsabile del programma di controllo sanitario e della sua attuazione per lo Stabulario del European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Monterotondo;
- Responsabile dei laboratori di controllo genetico di EMMA;

1991-1996

Contratto a Tempo Determinato del CNR, profilo Ricercatore, livello III, presso Istituto di Biologia Cellulare (IBC), Progetto Finalizzato Ingegneria Genetica. Mappaggio e sequenziamento di cloni di cDNA specifici del cervello e studio dell'espressione e della topologia di recettori umani in Escherichia coli;

1989-1990

Borsa di Studio CNR bando n.205.13.4 del 01/07/1988 nell'ambito del progetto strategico "Mappaggio e sequenziamento del genoma umano" presso l'Istituto di Biologia Cellulare CNR;

1988-1989

Borsa di Studio CNR bando n.205.13.3 del 08/10/1987 nell'ambito del progetto strategico "Mappaggio e sequenziamento del genoma umano" presso l'Istituto di Biologia Cellulare CNR;

Nome e indirizzo del datore di lavoro

CNR Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia via E. Ramarini 32, 00015, Monterotondo (RM)

Tipo o settore di attività

Supporto alla ricerca

Funzione o posto occupato

Tecnologo

Principali mansioni e responsabilità

- Responsabile dei laboratori di Controllo Qualità e Criopreservazione di EMMA;
- Responsabile dei laboratori e del programma di controllo sanitario di EMMA;
- Responsabile del programma di controllo sanitario e della sua attuazione per lo Stabulario

del European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Monterotondo;
- Responsabile dei laboratori di controllo genetico di EMMA;

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

In ordine di data (da – a)	16/12/1987- Laurea in Scienze Biologiche conseguita presso l'Universita' degli Studi di Roma "La Sapienza" con la votazione di 110/110 e Lode.
[Iniziare con le più recenti ed elencare]	Titolo della Tesi Caratterizzazione molecolare e sequenza di cloni di cDNA ottenuti dal virus dell'arricciamento maculato del carciofo AMCV (Artichoke Mottled Crinkle Virus).
Nome e tipo d'istituto di istruzione	1986-1987- Laboratorio di ricerca per tesi sperimentale presso ENEA, C.R.E. Casaccia (Roma). Responsabile Dr. E. Benvenuto.
Principali materie e competenze professionali	1982-1987- Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Certificato o diploma ottenuto	
Livello nella classificazione nazionale	

ATTIVITÀ DI RICERCA

Attuali campi di ricerca	Sviluppo e miglioramento tecnologico di procedure di criopreservazione e di trasporto di embrioni e gameti refrigerati. Perfezionamento di metodi di genotipizzazione per la semplificazione dei controlli di qualità della banca di embrioni e gameti criopreservati. Studio della trasmissione di organismi patogeni attraverso l'uso di tecniche di fecondazione assistita (trasmissione verticale).
Recenti attività scientifiche	Alcune nostre ricerche hanno portato a valutare il rischio di trasmissione del Norovirus murino con tecniche di fecondazione assistita come IVF (In Vivo Fertilization) e ICSI (Intra Cytoplasmic Sperm Injection) durante un'infezione occorsa naturalmente. I risultati sono in via di pubblicazione. Abbiamo inoltre messo a punto una tecnica di genotipizzazione di blastocisti per il controllo di qualità genetica e di vitalità della banca di embrioni. Questo nuovo metodo permetterà di coltivare in vitro gli embrioni (da due cellule a blastocisti) per verificarne la vitalità e successivamente mettere singolarmente le blastocisti in reazioni di PCR per valutarne il genotipo mutante.

PRODOTTI DELLA RICERCA

- Attanasio C, Palladino A, Giaquinto D, **Scavizzi F**, Raspa M, Peres C, Anastasio C, Scocco P, Lucini C, de Girolamo P, D'Angelo L, De Felice E. Morphological phenotyping of the aging cochlea in inbred C57BL/6N and outbred CD1 mouse strains. *Aging Cell* **2024** Oct 31:e14362. doi: 10.1111/accel.14362. Online ahead of print.
- Faydaver M, Festinese V, Di Giacinto O, El Khatib M, Raspa M, **Scavizzi F**, Bonaventura F, Mastroilli V, Berardinelli P, Barboni B, Russo V. Predictive Neuromarker Patterns for Calcification Metaplasia in Early Tendon Healing. *Vet Sci* **2024** Sep 19;11(9):441. doi: 10.3390/vetsci11090441.
- Belda-Perez R, Cimini C, Valbonetti L, Orsini T, D'Elia A, Massari R, Di Carlo C, Paradiso A, Maqsood S, **Scavizzi F**, Raspa M, Bernabò N, Barboni B. Exploring swine oviduct anatomy through micro-computed tomography: a 3D modeling perspective. *Front Vet Sci* **2024** Sep 3;11:1456524. doi: 10.3389/fvets.2024.1456524. eCollection 2024.
- Cocozza G, Busdraghi LM, Chece G, Menini A, Ceccanti M, Libonati L, Cambieri C, Fiorentino F, Rotili D, **Scavizzi F**, Raspa M, Aronica E, Inghilleri M, Garofalo S, Limatola C. GDF15-GFRAL signaling drives weight loss and lipid metabolism in mouse model of amyotrophic lateral sclerosis. *Brain Behav Immun* **2024** Dec 11;124:280-293. doi: 10.1016/j.bbi.2024.12.010.
- Raspa M, Paoletti R, **Scavizzi F**. Ascorbic acid 2-glucoside improves survival, quality, and fertility of frozen-thawed C57BL/6J and C57BL/6N mouse spermatozoa. *Andrology* **2024** Sep 27. doi: 10.1111/andr.13768. Online ahead of print.
- Mielnicka M, Tabaro F, Sureka R, Acuzio B, Paoletti R, **Scavizzi F**, Raspa M, Crevenna AH, Lapouge K, Remans K, Boulard M. Trim66's paternal deficiency causes intrauterine overgrowth. *Life Sci Alliance*. 2024 May 7;7(7):e202302512. doi: 10.26508/lsa.202302512. Print 2024 Jul.
- Pasquini M, Chiani F, Gambadoro A, Di Pietro C, Paoletti R, Orsini T, Putti S, **Scavizzi F**, La Sala G, Ermakova O. The Odad3 Gene Is Necessary for Spermatozoa Development and Male Fertility in Mice. *Cells*. **2024** Jun 18;13(12):1053. doi: 10.3390/cells13121053.
- Ceccarelli M, Rossi S, Bonaventura F, Massari R, D'Elia A, Soluri A, Micheli L, D'Andrea G, Mancini B, Raspa M, **Scavizzi F**, Alaggio R, Del Bufalo F, Miele E, Carai A, Mastronuzzi A, Tirone F. Intracerebellar administration of the chemokine Cxcl3 reduces the volume of medulloblastoma lesions at an advanced stage by promoting the migration and differentiation of preneoplastic precursor cells. *Brain Pathol*. **2024** Jun 30:e13283. doi: 10.1111/bpa.13283. Online ahead of print.
- Rosito M, Maqbool J, Reccagni A, Giampaoli O, Sciubba F, Antonangeli F, **Scavizzi F**, Raspa M, Cordella F, Tondo L, Di Angelantonio S, Trettel F, Miccheli A, D'Alessandro G, Limatola C. Antibiotics treatment promotes vasculogenesis in the brain of glioma-bearing mice. *2024 Cell Death Disease*. **2024** Mar 13;15 (3):210 DOI:10.1038/s41419-024-06578-w
- Faydaver M, El Khabib M, Russo M, Rigamonti M, Raspa M Di Giacinto O, Berardinelli P, Mauro A, **Scavizzi F**, Bonaventura F, Mastroilli V, Valbonetti L, Barboni B.
Unraveling the link: locomotor activity exerts a dual role in predicting Achilles tendon healing and boosting regeneration in mice **2023** *Frontiers in Veterinary Science* Dec 21;10:1281040. doi: 10.3389/fvets.2023.1281040
- Papoff G, Presutti D, Fustaino V, Parente A, Calandrello C, Alema' S, **Scavizzi F**, Raspa M, Merlino G, Salerno M, Bigoni M, Binaschi M, Ruberti G. The activity of a PI3K δ -sparing inhibitor, MEN1611, in Non-Small Cell Lung Cancer cells with a constitutive activation of the PI3K/AKT/mTOR pathway **2023** *Frontiers in Oncology*.
- Reverte I, Marchetti C, Pezza S, Zenoni SF, Scaringi G, Ferrucci L, D'Ottavio G, Pignataro A, Andolina D, Raspa M, **Scavizzi F**, Venniro M, Ramsey LA, Gross C, Caprioli D, Ragozzino D. **2023** Microglia-mediated calcium-permeable AMPAR accumulation in the nucleus accumbens drives hyperlocomotion during cocaine withdrawal. *Brain Behav Immun*. 2023 Nov 13:S0889-1591(23)00340-9. doi: 10.1016/j.bbi.2023.11.007. Online ahead of print.
- Fuochi S, Rigamonti M, Raspa M, **Scavizzi F**, de Girolamo P, D'Angelo L. **2023** *Sci Rep* Jul 5;13(1):10851
Data repurposing from digital home cage monitoring enlightens new perspectives on mouse motor behaviour and reduction principle.
- Golini E, Rigamonti M, Raspa M, **Scavizzi F**, Falcone G, Gourdon G, Mandillo S. **2023** *Front Behav Neurosci* Mar 2;17:1130055 Excessive rest time during active phase is reliably detected in a mouse model of myotonic dystrophy type 1 using home cage monitoring

- Lupini L, Bassi C, Guerriero P, Raspa M, **Scavizzi F**, Sabbioni S. **2023** *World Journal of Microbiology and Biotechnology*. Microbiota and environmental health monitoring of mouse colonies by metagenomic shotgun sequencing. Vol.39, Issue 1, Jan 2023
- Peres C, Sellitto C, Nardin C, Putti S, Orsini T, Di Pietro C, Marazziti D, Vitiello A, Calistri A, Rigamonti M, **Scavizzi F**, Raspa M, Zonta F, Yang G, White TW, Mammano F. **2023** Antibody gene transfer treatment drastically improves epidermal pathology in a keratitis ichthyosis deafness syndrome model using male mice *EBioMedicine*. 2023 Mar;89:104453. doi: 10.1016/j.ebiom.2023.104453. Epub 2023 Feb 1. PMID: 36736132
- Paciello F, Zorzi V, Raspa M, **Scavizzi F**, Grassi C, Mammano F, Fetoni AR. **2022** *Front Cell Dev Biol*. Connexin 30 deletion exacerbates cochlear senescence and age-related hearing loss. Aug 9;10:950837. doi: 10.3389/fcell.2022.950837.
- Raspa M, Paoletti R, Peltier M, Majjouti M, Protti M, Mercolini L, Mahabir E, **Scavizzi F**. **2022** Oral D-aspartate treatment improves sperm fertility in both young and adult B6N mice. *Animals* (Basel). 2022
- Middei S, Giorgini L, Vacca V, Storri F, Putti S, Strimpakos G, Raspa M, **Scavizzi F**, Moretti F, D'Amato FR. Early enrichment modulates tumor progression and p53 expression in adult mice. **2022** *Biomolecules* Apr; 12(4):532 Published online 2022 Mar 31. doi: [10.3390/biom12040532](https://doi.org/10.3390/biom12040532)
- Donati V, Peres C, Nardin C, Scavizzi F, Raspa M, Ciubotaro CD, Bortolozzi M, Pedersen MG, Mammano F. **2022** *Function*. Calcium signaling in the photodamaged skin: in vivo experiments and mathematical modeling
- Marrocco F, Delli Carpini M, Garofalo S, Giampaoli O, De Felice E, Di Castro MA, Maggi L, **Scavizzi F**, Raspa M, Marini F, Tomassini A, Nicolosi R, Cason C, Trettel F, Miccheli A, Lebba V, D'alessandro G, Limatola C. **2022** *Commun Biol*. Short-chain fatty acids promote the effect of environmental signals on the gut microbiome and metabolome in mice. Doi:10.1038/s42003-022-03468-9
- Russo V, El Khatib M, Prencipe G, Cerveró-Varona A, Citeroni MR, Mauro A, Berardinelli P, Faydaver M, Haidar-Montes AA, Turriani M, Di Giacinto O, Raspa M, **Scavizzi F**, Bonaventura F, Liverani L, Boccaccini AR, Barboni B. Scaffold-Mediated Immunoengineering as Innovative Strategy for Tendon Regeneration. **2022** *Cells* Jan 13;11(2):266. doi: 10.3390/cells11020266. Review
- Russo V, El Khatib M, Prencipe G, Citeroni MR, Faydaver M, Mauro A, Berardinelli P, Cerveró-Varona A, Haidar-Montes AA, Turriani M, Di Giacinto O, Raspa M, **Scavizzi F**, Bonaventura F, Stöckl J, Barboni B. Tendon Immune Regeneration: Insights on the Synergetic Role of Stem and Immune Cells during Tendon Regeneration. *Cells* **2022** Jan 27;11(3):434. doi: 10.3390/cells11030434. Review
- Cardinali B, Provenzano C, Izzo M, Voellenkle C, Battistini J, Strimpakos G, Golini E, Mandillo S, **Scavizzi F**, Raspa M, Perfetti A, Baci D, Lazarevic D, Garcia-Manteiga JM, Gourdon G, Martelli F, Falcone G. Time-controlled and muscle-specific CRISPR/Cas9-mediated deletion of CTG-repeat expansion in the *DMPK* gene. **2022** *Mol Ther Nucleic Acids* **2021** Nov 29;27:184-199. doi: 10.1016/j.omtn.2021.11.024. eCollection **2022** Mar 8.
- Corsi G, Picard K, di Castro MA, Garofalo S, Tucci F, Chece G, Del Percio C, Golia MT, Raspa M, **Scavizzi F**, Decoeur F, Lauro C, Rigamonti M, Iannello F, Ragozzino DA, Russo E, Bernardini G, Nadjar A, Tremblay ME, Babiloni C, Maggi L, Limatola C. Microglia modulate hippocampal synaptic transmission and sleep duration along the light/dark cycle. **2021** *Glia*. *Glia*. **2022** Jan;70(1):89-105. doi: 10.1002/glia.24090. Epub 2021 Sep 6. PMID: 34487590
- Basilico B, Ferrucci L, Ratano P, Golia MT, Grimaldi A, Rosito M, Ferretti V, Reverte I, Sanchini C, Marrone MC, Giubettini M, De Turris V, Salerno D, Garofalo S, St-Pierre MK, Carrier M, Renzi M, Pagani F, Modi B, Raspa M, **Scavizzi F**, Gross CT, Marinelli S, Tremblay ME, Caprioli D, Maggi L, Limatola C, Di Angelantonio S, Ragozzino D. Microglia control glutamatergic synapses in the adult mouse hippocampus. **2021** *Glia* Oct 18. doi: 10.1002/glia.24101. *Glia*. **2022** Jan;70(1):173-195. doi: 10.1002/glia.24101. Epub 2021 Oct 18. PMID: 34661306
- Nardin C, Peres C, Putti S, Orsini T, Colussi C, Mazzarda F, Raspa M, **Scavizzi F**, Salvatore AM, Chiani F, Tettey-Matey A, Kuang Y, Yang G, Retamal MA, Mammano F. Connexin Hemichannel Activation by S-Nitrosoglutathione Synergizes Strongly with Photodynamic Therapy Potentiating Anti-Tumor Bystander Killing. **2021** *Cancers* (Basel). Oct 10;13(20):5062. doi: 10.3390/cancers13205062.

- Gatti G, Vilardo L, Musa C, Di Pietro C, Bonaventura F, **Scavizzi F**, Torcinaro A, Bucci B, Saporito R, Arisi I, De Santa F, Raspa M, Guglielmi L, D'Agnano I. Role of Lamin A/C as Candidate Biomarker of Aggressiveness and Tumorigenicity in Glioblastoma Multiforme. **2021 Biomedicine** Sep 28;9(10):1343. doi: 10.3390/biomedicine9101343.
- Birling MC, Fray MD, Kasperek P, Kopkanova J, Massimi M, Matteoni R, Montoliu L, Nutter LMJ, Raspa M, Rozman J, Ryder EJ, **Scavizzi F**, Voikar V, Wells S, Pavlovic G, Teboul L. Importing genetically altered animals: ensuring quality. **2021 Mammalian Genome** Sep 18. doi: 10.1007/s00335-021-09908-x. Online ahead of print.
- Scavizzi F**, Bassi C, Lupini L, Guerriero P, Raspa M, Sabbioni S. A comprehensive approach for microbiota and health monitoring in mouse colonies using metagenomic shotgun sequencing. **2021 Anim Microbiome** 2021 Jul 29;3(1):53. doi: 10.1186/s42523-021-00113-4.
- Cocozza G, Garofalo S, Morotti M, Chece G, Grimaldi A, Lecce M, **Scavizzi F**, Menghini R, Casagrande V, Federici M, Raspa M, Wulff H, Limatola C. The feeding behaviour of ALS mouse models is modulated by the Ca²⁺-activated KCa3.1 channels. **2021 Br J Pharmacol** 2021 Aug 19. doi: 10.1111/bph.15665.
- Serpe C, Monaco L, Relucenti M, Iovino L, Familiari P, **Scavizzi F**, Raspa M, Familiari G, Civiero L, D'Agnano I, Limatola C, Catalano M. Microglia-Derived Small Extracellular Vesicles Reduce Glioma Growth by Modifying Tumor Cell Metabolism and Enhancing Glutamate Clearance through miR-124. **2021 Cells** 2021 Aug 12;10(8):2066. doi: 10.3390/cells10082066.
- Fuochi S, Rigamonti M, Iannello F, Raspa M, **Scavizzi F**, De Girolamo P, D'Angelo L. Phenotyping spontaneous locomotor activity in inbred and outbred mouse strains by using Digital Ventilated Cages. *Lab Anim* (NY). **2021** Jun 21. doi: 10.1038/s41684-021-00793-0. Online ahead of print.
- Ermakova O, Orsini T, Fruscoloni P, Chiani F, Gambadoro A, Putti S, Cirilli M, Mezzi A, Kaciulis S, Pasquini M, Raspa M, **Scavizzi F**, Tocchini-Valentini G. Three-dimensional X-ray imaging of b-galactosidase reporter activity by Micro-CT: implication for quantitative analysis of gene expression. *Brain Sciences* **2021** Jun 4;11(6):746. doi: 10.3390/brainsci11060746.
- Maiullari F, Chirivì M, Costantini M, Ferretti AM, Recchia S, Maiullari S, Milan M, Presutti D, Pace V, Raspa M, **Scavizzi F**, Massetti M, Petrella L, Fanelli M, Rizzi M, Fortunato O, Moretti F, Caradonna E, Bearzi C, Rizzi R. **2021** In vivo organized neovascularization induced by 3D bioprinted endothelial-derived extracellular vesicles *Biofabrication*. 2021 Jan 12. doi: 10.1088/1758-5090/abdacf. Online ahead of print. PMID: 33434889
- Raspa M, Putti S, Paoletti R, Barboni B, Ramal-Sanchez M, Lanuti P, Marchisio M, D'Atri M, Ortolani C, Papa S, Valbonetti L, Bernabo N, **Scavizzi F**. **2021** The impact of five years storage/biobanking at -80°C on mouse spermatozoa fertility, physiology, and function *Andrology*. 2021 Jan 11. doi: 10.1111/andr.12971. Online ahead of print. PMID: 33427410
- Gentile G, Paciello F, Zorzi V, Spampinato AG, Guarnaccia M, Crispino G, Tettey-Matey A, **Scavizzi F**, Raspa M, Fetoni AR, Cavallaro S, Mammano F. **2021** miRNA and mRNA Profiling Links Connexin Deficiency to Deafness via Early Oxidative Damage in the Mouse *Stria Vascularis* *Front Cell Dev Biol*. 2021 Jan 25;8:616878. doi: 10.3389/fcell.2020.616878. eCollection 2020. PMID: 33569381
- Golini E, Rigamonti M, Iannello F, De Rosa C, **Scavizzi F**, Raspa M, Mandillo S. A Non-invasive Digital Biomarker for the Detection of Rest Disturbances in the SOD1G93A Mouse Model of ALS. **2020 Frontiers in Neuroscience** 01 September doi: 10.3389/fnins.2020.00896
- Mazzarda F, D'Elia A, Massari R, De Ninno A, Bertani FR, Businaro L, Ziraldo G, Zorzi V, Nardin C, Peres C, Chiani F, Tettey-Matey A, Raspa M, **Scavizzi F**, Soluri A, Salvatore AM, Yang J, Mammano F. Organ-on-chip model shows that ATP release through connexin hemichannels drives spontaneous Ca²⁺ signaling in non-sensory cells of the greater epithelial ridge in the developing cochlea. **2020. Lab Chip**. 2020 Jul 23. doi: 10.1039/d0lc00427h. Online ahead of print.
- Bernabò N, Valbonetti L, Raspa M, Fontana A, Palestini P, Botto L, Paoletti R, Fray M, Allen S, Machado-Simoes J, Ramal-Sanchez M, Pilato S, **Scavizzi F**, Barboni B. Graphene Oxide Improves *in vitro* Fertilization in Mice With No Impact on Embryo Development and Preserves the Membrane Microdomains Architecture. **2020 Front Bioeng Biotechnol**. Jun 16;8:629. doi: 10.3389/fbioe.2020.00629. eCollection 2020
- Guglielmi L, Nardella M, Musa C, Cifola I, Porru M, Cardinali B, Iannetti I, Di Pietro C, Bolasco G, Palmieri V, Vilardo L, Panini N, Bonaventura F, Papi M, **Scavizzi F**, Raspa M, Leonetti C, Falcone G, Felsani A, D'agnano I. Circulating miRNAs

- in small extracellular vesicles secreted by a human melanoma xenograft in mouse brains. *Cancers* (Basel). **2020** Jun 19;12(6):E1635. doi: 10.3390/cancers12061635.PMID: 32575666
- Kuang Y, Zorzi V, Ziraldo G, Mazzarda F, Peres C, Nardin C, Salvatore AM, Chiani F, **Scavizzi F**, Raspa M, Qiang M, Chu Y, Shi X, Li Y, Liu L, Shi Y, Zonta F, Yang G, Lerner RA, Mammano F. A potent antagonist antibody targeting connexin hemichannels alleviates Clouston syndrome symptoms in mutant mice. *EBioMedicine*. **2020** Jun 12:102825. doi: 10.1016/j.ebiom.2020.102825. Online ahead of print
 - Garofalo S, Coccozza G, Porzia A, Inghilleri M, Raspa M, **Scavizzi F**, Aronica E, Bernardini G, Peng L, Ransohoff RM, Santoni A, Limatola C. Natural killer modulate motor neuron-immune cell cross talk in models of Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Nat Commun*. **2020** Apr 14;11(1):1773. doi: 10.1038/s41467-020-15644-8.
 - Raspa M, Paoletti R, Mahabir E, **Scavizzi F**. D-Aspartate treatment in vitro improves sperm fertility in young B6N mice. *Theriogenology*. **2020** Feb 25;148:60-67. doi: 10.1016/j.theriogenology.2020.02.031
 - Baggelaar M, den Dulk H, Florea BI, Fazio D, BernabOgrave N, Raspa M, Janssen APA, **Scavizzi F**, Barboni B, Overkleeft HS, Maccarrone M van der Stelt M. ABDH2 inhibitor identified by activity-based protein profiling reduces acrosome reaction. *ACS Chemical Biology* **2019**. Dec 20;14(12):2943. doi: 10.1021/acscchembio.9b00824.
 - Benavides F, Rulicke T, Prins JB, Bussel J, **Scavizzi F**, Cinelli P, Herault Y, Wedekind D. Genetic quality assurance and genetic monitoring of murines. FELASA working group report. *Laboratory Animals* **2019**. Aug 20:23677219867719. doi: 10.1177/0023677219867719
 - Pernold K, Iannello F, Low B, Rigamonti M, Rosati G, **Scavizzi F**, Wang J, Raspa M, Wiles M, Ulfhake B. Towards large scale automated cage monitoring – Diurnal rhythm and impact of interventions on in-cage activity of C57BL/6J mice recorded 24/7 with a non-disrupting capacitive-based technique. *PLOS ONE* **2019** 14(2) e0211063
 - Moore BA.... **The International Mouse Phenotyping Consortium**....Moshiri A. Identification of genes required for eye development by high-throughput screening of mouse knockouts. *Communications Biology*. **2018** Dec 21, 1:236
 - Raspa M, Mahabir E, Paoletti R, Protti M, Mercolini L, Schiller P, **Scavizzi F**. Effects of oral d-aspartate on sperm quality in B6N mice. *Theriogenology* **2018** Aug 4; 121:53-61
 - Fetoni AR, Zorzi V, Paciello F, Ziraldo G, Peres C, Raspa M, **Scavizzi F**, Salvatore AM, Crispino G, Tognola G, Gentile G, Spampinato AG, Cuccaro D, Guarnaccia M, Morello G, Van Camp G, Fransen E, Brumat M, Giroto G, Paludetti G, Gasparini P, Cavallaro S, Mammano F. Cx26 partial loss causes accelerated presbycusis by redox imbalance and dysregulation of Nfr2 pathway. *Redox Biol*. **2018** Aug 7;19:301-317
 - Raspa M, Fray M, Paoletti R, Montoliu L, Giuliani A, EMMA/Infrafrontier Technical Working Group, **Scavizzi F**. A new, simple and efficient liquid nitrogen free method to cryopreserve mouse spermatozoa at -80°C. *Theriogenology* **2018** June 28; 119: 52-59
 - Rozman J..... **The International Mouse Phenotyping Consortium**....Hrabe de Angelis M. Identification of genetic elements in metabolism by high-throughput mouse phenotyping. *Nature Communications* **2018** January 18;9 (1) 288
 - Raspa M, Fray M, Paoletti R, Montoliu L, Giuliani A, EMMA/Infrafrontier Technical Working Group, **Scavizzi F**. Long term maintenance of frozen mouse spermatozoa at -80°C. *Theriogenology* **2017**
 - Zorzi V... **Scavizzi F**...Mammano F. Mouse Panx1 is dispensable for hearing acquisition and auditory function. *Frontiers in Molecular Neuroscience* **2017**
 - Bowl MR... The International Mouse Phenotyping Consortium...Brown SDM. A large scale hearing loss screen reveals an extensive unexplored genetic landscape for auditory dysfunction. *Nature Communications* **2017** October 12
 - Sorcini D.... **Scavizzi F**...Bereshchenko O. Wnt/ β -Catenin Signaling Induces Integrin $\alpha 4 \beta 1$ in T Cells and Promotes a Progressive Neuroinflammatory Disease in Mice. *The Journal of Immunology* **2017** September 25
 - Xu L.... **Scavizzi F**...Mammano F. Design and Characterization of a Human Monoclonal Antibody that Modulates Mutant Connexin 26 Hemichannels Implicated in Deafness and Skin Disorders. *Frontiers in Molecular Neuroscience* **2017** September 22

- Meehan TF... **The International Mouse Phenotyping Consortium**.... The International Mouse Phenotyping Consortium...Smedley D. Disease model discovery from 3,328 gene knockouts by **The International Mouse Phenotyping Consortium**. *Nature Genetics* **2017** June 26
- Raspa M, Guan M, Paoletti R, Montoliu L, Ayadi A, Marschall M, EMMA/Infrafrontier Technical Working Group, Fray M, Scavizzi F. Dry ice is a reliable substrate for the distribution of frozen sperm: a multicentric study. *Theriogenology* **2017** 96 : 49-57
- Dickinson ME....**The International Mouse Phenotyping Consortium**...Murray SA. High-throughput discovery of novel developmental phenotypes. *Nature* **2016** 537(7621): 508-514
- Raess M, Ambrosio de Castro A, Gailus-Durner V, Fessele S, Hrabe de Angelis M, **the INFRAFRONTIER Consortium**. INFRAFRONTIER: a European resource for studying the functional basis of human disease. *Mammalian Genome* **2016** **27**: **445-450**
- Raspa M, Mahabir E, Fray M, Volland R, **Scavizzi F.** Lack of transmission of murine norovirus to mice via in vitro fertilization, intracytoplasmic sperm injection and ovary transplantation. *Theriogenology* **2016** 86 (2): 579-588
- Norton WB, **Scavizzi F**, Smith CN, Dong W, Raspa M and **Parker-Thornburg J**. Refinements for embryo implantation surgery in the mouse: Comparison of injectable and inhalant anaesthetics---tri-bromoethanol, ketamine and isoflurane--on pregnancy and pup survival. *Laboratory Animals* **2016** **50** (5): **335-43**
- Hrabe de Angelis MH et al. and **EUMODIC Consortium**. Analysis of mammalian gene function through broad-based phenotypic screens across a consortium of mouse clinics. *Nature genetics* **2015** 47 (9): 969-978
- **INFRAFRONTIER Consortium**. INFRAFRONTIER-providing mutant mouse resources as research tools for the international scientific community. *Nucleic Acids Res.* **2015** 43(Database issue): D1171-D1175
- Scavizzi F**, Ryder E, Newman S, Raspa M, Gleeson D, Wardle-Jones H, Montoliu L, Fernandez A, Dessain ML, Larrigaldie V, Khorshidi Z, Vuolteenaho R, Soininen R, André P, Jacquot S, Hong Y, de Angelis MH, Ramirez-Solis R, Doe B. Blastocyst genotyping for quality control of mouse mutant archive: an ethical and economical approach. *Transgenic Research.* **2015** 24 (5): 921-927
- Bonaparte D, Cinelli P, Douni E, Hérault Y, Maas M, Pakarinen P, Poutanen M, Lafuente MS, **Scavizzi F**. FELASA guidelines for the refinement of methods for genotyping genetically-modified rodents: a report of the Federation of European Laboratory Animal Science Associations Working Group.; Federation of European Laboratory Animal Science Associations Working Group. *Laboratory Animals* **2013** 47(3): 134-45.
- Gates H, Mallon AM, Brown SD and **EUMODIC Consortium**. High throughput mouse phenotyping. *Methods* **2011** 53: 394-404.
- Morgan H1, Beck T, Blake A, Gates H, Adams N, Debouzy G, Leblanc S, Lengger C, Maier H, Melvin D, Meziane H, Richardson D, Wells S, White J, Wood J, Hancock JM, Mallon AM; **EUMODIC Consortium**, de Angelis MH, Brown SD. EuroPhenome: a repository for high-throughput mouse phenotyping data. *Nucleic Acids Res.* **2010** 38: 577-585 (Database issue).
- Wilkinson P, Sengerova J, Matteoni R, Chen C, Soulat G, Ureta-Vidal A, Fessele S, Hagn M, Massimi M, Pickford K, Butler RH, Marschall S, Mallon A, Pickard A, Raspa M, **Scavizzi F**, Fray M, Larrigaldie V, Leyritz J, Birney E, Tocchini-Valentini GP, Brown S, Hérault Y, Montoliu L, Hrabé de Angelis M, and Smedley D. EMMA—mouse mutant resources for the international scientific community. *Nucleic Acids Res.* **2010**: 38: D570–D576 (Database issue).
- Scavizzi F** and Raspa M. *Helicobacter typhlonius* can be detected in the sexual organs of three mouse strains of different sensitivity, but does not, however, transmit vertically by embryo derivation, *in vitro* fertilization or ovary transplantation in athymic nude-*nu* mice. *Laboratory Animals* **2006** 40 :70-79.
- Brown SD, Chambon P, Hrabe de Angelis and **EUMORPHIA Consortium**. EMPReSS: standardised phenotype screens for functional annotation of the mouse genome. *Nature Genetics* **2005** 37: 1135.
- Scavizzi F**, Raspa M. Tissue distribution and duration of mouse hepatitis virus in naturally infected immunocompetent ICR (CD-1) and immunodeficient athymic nude-*nu* mouse strains used for ovarian transplantation and in vitro fertilization. *Laboratory Animals* **2004** 38 : 189-199.

-Lacatena R. Cellini A. **Scavizzi F.** and Tocchini-Valentini G. Topological analysis of the human α_1 adrenergic receptor expressed in *Escherichia coli*. *P.N.A.S.* **1994** 51: 10521-10525.

Brevetti

Contributi in volume

Brown S., Lad H., Green E., Gkoutos G., Hrabe de Angelis M., and the members of the **EUMORPHIA consortium**. EUMORPHIA and the European Mouse Phenotyping Resource for Standardized Screens (EMPreSS). In: Hrabe de Angelis M., Chambon P., and Brown S., editors. *Standards of Mouse Model Phenotyping*. Weinheim: Wiley-VCH; **2006**. p311-320.

D'Angelo L, de Girolamo P, Lossi L, Merighi A, Raspa M and **Scavizzi F.** Anatomy, physiological features, genetics and genetic alterations, breeding and strain differences relevant to the choice of the model Impact of 3Rs. *Practical Handbook on the 3Rs in the context of the Directive 2010/63/EU*. Dal Negro G and Sabbioni S, Editors. Academic Press **2021**

Scavizzi F, Galligioni V, Vasina V, and Raspa M. Animal health management and hygiene *Practical Handbook on the 3Rs in the context of the Directive 2010/63/EU*. Dal Negro G and Sabbioni S, Editors. Academic Press **2021**

Contributi in atti di convegno

Transgenic research Volume 31 Issue SUPPL 1 Page 6-6 Supplement 1 Special Issue SI Meeting Abstract 13 Published NOV **2022** Indexed 2022-12-08 Meeting Abstract

Raspa M; **Scavizzi F**; Matteoni R; Blanquet; Soulat G; Ziadi A; Fray M; Pickard AR; Greenaway S; Fartoo M; Karlsson H; Bonaparte D; Marschall S; Zeretzke S; Sengerova J; Tocchini-Valentini G; Herault Y; Brown S; Ahrlund-Richter L; Mallon M; Cameron G; and Hrabe de Angelis M
2004. The EMMA Consortium. *Proceedings of the 9th FELASA Symposium*. 78-80.
Codice identificativo (ISBN): 0-901334-20-0

Libri

Curatele

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONA

Il D.Lgs 30/06/2003, n. 196 “*Codice in materia di protezione dei dati personali*” regola il trattamento dei dati personali, con particolare riferimento alla riservatezza, all’identità personale e al diritto di protezione dei dati personali; l’interessato deve essere previamente informato del trattamento.

La norma in considerazione intende come “trattamento” qualunque operazione o complesso di operazioni concernenti la raccolta, la registrazione, l’organizzazione, la conservazione, la consultazione, l’elaborazione, la modifica, la selezione, l’estrazione, il raffronto, l’utilizzo, l’interconnessione, il blocco, la comunicazione, la diffusione, la cancellazione e la distruzione di dati, anche se non registrati in una banca dati.

In relazione a quanto riportato, autorizzo il CNR al trattamento dei dati contenuti nel presente *curriculum vitae* e nella documentazione della quale fa parte integrante, sollevandolo da ogni responsabilità e autorizzandolo alla pubblicazione, sul sito web del CNR, della relazione inerente alle proprie ricerche svolte nell’ambito del Progetto finanziato dal CNR. Inoltre acconsento all’aggiornamento delle informazioni intranet che mi riguardano sia relative le pubblicazioni sia alle ricerche svolte.

The Undersigned hereby authorises the CNR to utilize and store the personal sensitive data contained in the attached Curriculum Vitae for the purposes of bilateral Joint research projects and within the framework of the Data protection Act No. 196, dates 30 June 2003 as promulgated by the Italian Government.

(*barrare la casella*)

☒ Si, acconsento

Roma 10 gennaio 2025

In fede

