Università degli Studi di Messina
DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE

Curriculum Vitae et Studiorum

Prof. Francesco Fazio

POSIZIONE ATTUALE

- **Professore Ordinario** di Fisiologia Veterinaria (SSD MVET-01/B, già VET/02)
- Dipartimento di Scienze Veterinarie, **Università degli Studi di Messina**
- **Recapiti:** Tel. +39 090 6766516 | **E-mail:** ffazio@unime.it | **ORCID:** 0000-0003-3198-2580

FORMAZIONE E TITOLI

- **1996:** Laurea in Medicina Veterinaria presso l'Università degli Studi di Messina (110/110 e lode).
- **1997:** Abilitazione all'esercizio della professione di Medico Veterinario.
- **1999:** Dottorato di Ricerca in Fisiologia Equina (XII ciclo, 1997–1999).
- **2000–2002:** Borsa di studio post-dottorato biennale in "Fisiologia Equina".
- **2002:** Nomina a Cultore della Materia in "Fisiologia Veterinaria".
- **2018:** *Diplomate (de facto)* dell'**European College of Aquatic Animal Health (ECAAH)**.

CARRIERA ACCADEMICA

- **2022 – oggi:** Professore Ordinario di Fisiologia Veterinaria (SSD VET/02, ora MVET-01/B), Università degli Studi di Messina.
- **2016 – 2022:** Professore Associato di Fisiologia Veterinaria.
- **2006 – 2016:** Ricercatore universitario di Fisiologia Veterinaria.
- **2002 – 2005:** Titolare di assegno di ricerca triennale sulla cronofisiologia della performance nel cavallo sportivo.

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it

ATTIVITÀ DI RICERCA E INDICATORI BIBLIOMETRICI

Responsabile, dal 2008, dei laboratori di:

- **Cronofisiologia Veterinaria e Complessità Biologica**;
- **Fisiologia Comparata dell'Esercizio Fisico**.

Indicatori bibliometrici (fonte Scopus, 2001–2026):

- **Pubblicazioni indicizzate:** 356
- **Citazioni totali:** 8.581
- **H-index:** 44

L'attività scientifica complessiva è documentata da oltre 440 pubblicazioni.

INCARICHI ISTITUZIONALI E DI COORDINAMENTO

- **2022 – 2025:** Coordinatore del Dottorato di Ricerca in "Scienze Veterinarie, Biotecnologiche e Agrarie".
- **2022 – 2025:** Presidente del Gruppo di Assicurazione della Qualità (AQ) del medesimo Dottorato.
- **2022 – oggi:** Componente del Comitato Scientifico di Messina University Press.
- **2020 – oggi:** Docente e componente del Consiglio della Scuola di Specializzazione in "Ispezione degli alimenti di origine animale".
- **2019 – oggi:** Componente della Commissione Orientamento e Tutorato.
- **2016 – 2023:** Componente della Commissione Paritetica di Dipartimento (DiSciVet).
- **2007 – 2011:** Delegato del Preside per la gestione dei servizi di Facoltà e per la formazione.

COLLEGI DEI DOCENTI DI DOTTORATO

Componente ininterrottamente, dal 2006, del Collegio dei Docenti di Dottorati di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina, tra cui:

- Dottorato in *Fisiologia Equina*;
- Dottorato in *Scienze Sperimentali Applicate agli Organismi Animali*;
- Dottorato in *Scienze Veterinarie* (dal 2013);
- Dottorato in *Scienze Veterinarie, Biotecnologiche e Agrarie* (in corso).

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it

ATTIVITÀ DIDATTICA

Titolarità di insegnamenti universitari

- **Dall'a.a. 2019-2020 a oggi:** Fisiologia applicata agli animali in produzione di qualità (6 CFU) – Corso di Laurea Magistrale in Sicurezza e Qualità delle Produzioni Animali (LM-86), Università degli Studi di Messina.
- **Dall'a.a. 2013-2014 a oggi:** Fisiologia vegetativa applicata (3 CFU) – Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina Veterinaria (LM-42), Università degli Studi di Messina.
- **Dall'a.a. 2020-2021 a oggi:** Fisiologia degli animali da reddito (2 CFU) – Scuola di Specializzazione in Ispezione degli alimenti di origine animale, Università degli Studi di Messina.
- **Dall'a.a. 2012-2013 all'a.a. 2017-2018:** Professore aggregato di Fisiologia degli animali da reddito I (3 CFU) – Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali, Università "Magna Græcia" di Catanzaro.
- **A.a. 2010-2011:** Docente per affidamento di Fisiologia Veterinaria – Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2), Università degli Studi di Messina.
- **Aa.aa. 2006-2007 e 2007-2008:** Professore aggregato di Fisiologia applicata alle specie ittiche – Corso di Laurea in Biotecnologie applicate alla maricoltura e acquacoltura, Università degli Studi di Messina.

Incarichi di docenza specialistica e master

- **Aa.aa. 2022-2023 e 2023-2024:** Biologia applicata di base nelle specie utilizzate nelle procedure sperimentali – Master in "Protezione degli animali utilizzati a fini scientifici", Università degli Studi di Messina.
- **A.a. 2013-2014:** Fisiologia della riproduzione – Progetto PON "FORINNOVAQUA" (Formazione per l'innovazione tecnologica in acquacoltura).
- **A.a. 2004-2005:** Esercitazioni di Fisiologia degli animali domestici – Scuola di Specializzazione in Ispezione degli alimenti di origine animale, Università degli Studi di Messina (sede di Caltanissetta).
- **2003:** Docenza di Fisiologia – Corso "Tecnico di gestione della filiera agro-zootecnica", ISM Palermo.

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it

Attività didattica integrativa, tutorato e orientamento

- **Dal 2006 a oggi:** Costante attività di ricevimento studenti, orientamento e tutorato, con assistenza ai candidati nella redazione delle tesi di laurea e di dottorato; componente stabile delle commissioni degli esami di profitto e di laurea.
- **Aa.aa. 1997-2009:** Cicli di lezioni ed esercitazioni per gli insegnamenti di Fisiologia vegetativa degli animali domestici e delle specie atletiche – Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria.
- **Aa.aa. 2004-2006:** Attività di tutorato e lezioni pratiche (Cardiologia, Chirurgia, Medicina degli animali non convenzionali) presso l'Università "Magna Græcia" di Catanzaro e l'Università degli Studi di Messina.

SUPERVISIONE DI TESI DI DOTTORATO E DI LAUREA

- **2017 – 2020:** Tutor di Dottorato in Scienze Veterinarie (XXXIII ciclo). Tesi: "*Mugil cephalus* bioindicatore del carico antropico di alcuni metalli pesanti nel Lago di Faro".
- **2021 – 2024:** Tutor di Dottorato in Scienze Veterinarie (XXXVII ciclo). Tesi: "Influence of the circadian rhythmicity of some inflammatory biomarkers in the athlete horse: evaluation of the time of exercise training".
- **Relatore di tesi di laurea** (selezione):
    - "Effetti della rifinitura nel Lago di Faro (Messina) sulla biodistribuzione di alcuni elementi inorganici essenziali (Ca, K, Na, Mg, Se, Co) contenuti in molluschi bivalvi (*Mytilus galloprovincialis*): monitoraggio a breve e a lungo termine" (LM-86, a.a. 2025/26).
    - "Effetti della tosatura sul benessere termico della pecora Barbaresca allevata in Sicilia: risposte a breve e lungo termine delle proteine di fase acuta" (LM-86, a.a. 2024/25).
    - "Approccio ematologico automatizzato nella tilapia (*Oreochromis niloticus*): un modello sperimentale e innovativo verso l'acquacoltura" (LM-42, a.a. 2022/23).
    - "Biodistribuzione di alcuni metalli pesanti (As, Cd, Pb e Hg) e *blood biomarkers* nella pecora Barbaresca allevata in Sicilia" (LM-86, a.a. 2022/23).
    - "Valutazione delle modificazioni circadiane e stagionali della temperatura rettale e cutanea nel cavallo" (LM-86, a.a. 2020/21).

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it

COMMISSIONI GIUDICATRICI E ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE

Commissioni giudicatrici

- **Esami finali di Dottorato** (cicli XXVIII e XXXII).
- **Esami di accesso al Dottorato di Ricerca** (XLII ciclo).
- **Assegni di ricerca** su tematiche di morfologia, ultrastruttura e patologia comparata (SSD VET/01 e MVET-01/A).
- **Procedure PNRR** (Investimento 1.6 – Orientamento attivo nella transizione scuola-università).

Valutatore esterno di tesi di dottorato (External Examiner)

- **Luglio 2026:** Universitat Autònoma de Barcelona (Spagna). Tesi: "Proteomic analysis of seminal plasma and nanoplastics effects on sperm cells in Sparus aurata".
- **Dicembre 2024:** University of Sargodha (Pakistan). Tesi: "Assessment of Biogenic Amines in Edible Fishes and Their Correlation with Storage Conditions".
- **Novembre 2023:** University of Sargodha (Pakistan). Tesi: "Systemic Effects of Feed and Habitat on Selected Fish Species in Biofloc Technology and Earthen Pond System".

Revisione di progetti di ricerca

- **2022:** Revisore per la Czech Science Foundation (GAČR) – valutazione di proposte per progetti di ricerca di base (Standard Projects 2023).
- **2021:** Revisore per il Fondo Italiano per la Scienza (FIS) – Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR).
- **2019:** Revisore di proposte di assegni di ricerca junior – Università degli Studi dell'Insubria.
- **2013:** Revisore per la selezione di progetti FIR – Futuro in Ricerca (MIUR).
- **2011 – 2014:** Revisore per la VQR (Valutazione della Qualità della Ricerca, ANVUR).

Revisione per riviste scientifiche

Svolge regolarmente attività di revisione per numerose riviste internazionali indicizzate (Web of Science/Scopus), tra cui: Aquaculture, Aquaculture Research, Environmental Science and Pollution Research, Animals, Antioxidants, Fish & Shellfish Immunology, Science of the Total Environment, Chemosphere, International Journal of Molecular Sciences, Journal of Fish Diseases, Ecotoxicology and Environmental Safety, Sustainability, Toxics, Metabolites, BMC Veterinary Research, Veterinary Clinical Pathology, Chronobiology International, Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition, Acta Zoologica, Tissue and Cell. L'elenco completo comprende oltre 80 riviste internazionali nei settori della fisiologia veterinaria, dell'acquacoltura, della tossicologia ambientale e delle scienze animali.

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it

INCARICHI EDITORIALI

Editor-in-Chief

- **2019 – 2023:** Veterinary Medicine – Open Journal (VMOJ).

Associate Editor

- **2023 – 2025:** Heliyon (Cell Press).
- **Frontiers in Physiology** (sezione Aquatic Physiology), Research Topic:
  - "Aquatic Physiology, Environmental Pollution, Nanotoxicology and Phytoremediation";
  - "The Effect of Physical and Chemical Stressors on the Reproduction of Marine Invertebrates".

Editorial Board Member

- Animals (MDPI);
- Journal of Equine Veterinary Science (Elsevier);
- Journal of Applied Aquaculture (Taylor & Francis);
- Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences;
- Turkish Journal of Zoology.

Guest Editor di Special Issue (Animals, MDPI)

- "Climate Change Impact on Blood Biomarkers in Domestic and Production Animals";
- "Effects of Pollutants on Fish" (conclusa);
- "Feed Vegetable Integration and Nutraceuticals Effects in Fish: The Future of Aquaculture" (conclusa);
- "Use of Plant-Based Bioactive Products in Good Aquaculture Practices (GAPs)" (conclusa).

RELAZIONI SU INVITO E COMITATI SCIENTIFICI DI CONVEGNI

Relazioni su invito

- **Settembre 2021:** Evento di Ateneo "Sea in SHELL" – Laboratorio: "Lo studio dei parametri del sangue nei pesci e la tutela dell'ambiente marino".
- **Marzo 2019:** Corso di Medicina e Biologia dei Cetacei del Mediterraneo – Relazione: "Le strategie fisiologiche di adattamento dei cetacei all'ambiente acquatico".
- **2014:** Seminari di Etologia Cognitiva (Messina).
- **Dicembre 2012:** Evento formativo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia (Palermo) – "Benessere animale, gestione aziendale e qualità delle produzioni".

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it

Comitati scientifici di convegni

- **2022:** 1st International Symposium on "Sustainable Aquatic Research".
- **2021:** Comitato Scientifico per la SOFIVET – 74° Convegno SISVet.
- **2020:** International Symposium on Fisheries and Aquatic Sciences (Trabzon, Turchia).
- **2019:** Comitato Scientifico per la SOFIVET – 73° Convegno SISVet (Olbia).

PROGETTI DI RICERCA

Responsabile scientifico

- **PRA 2008/2009:** "Profilo sideremico nel monitoraggio dell'adattamento allo sforzo del cavallo atleta in corso di allenamento e dopo gara".
- **Progetto Giovani Ricercatori 2002:** "Valutazione dei parametri emogasanalitici in corso di esercizio fisico nel cavallo atleta".

Partecipante

- **PRA 2004:** "Influenza dell'orario di somministrazione della razione sull'andamento circadiano di alcuni parametri fisiologici".
- **PRA 2002:** "L'assunzione dell'alimento come segnale temporale per il ritmo circadiano nei ruminanti".

MOBILITÀ INTERNAZIONALE (ERASMUS+)

- **Luglio 2024:** Staff Mobility for Training – Muğla Sıtkı Koçman University (Turchia).
- **Settembre 2023:** Staff Mobility for Training – Kastamonu University, Faculty of Veterinary Medicine (Turchia).
- **Settembre 2022:** Staff Mobility for Training – Medical University of Varna, Faculty of Pharmacy (Bulgaria).
- **Maggio 2019:** Staff Mobility for Teaching – Medical University of Varna, Faculty of Pharmacy (Bulgaria).
- **Luglio 2018:** Staff Mobility for Training – Medical University of Varna, Faculty of Pharmacy (Bulgaria).
- **Giugno 2017:** Staff Mobility for Training – Medical University of Varna, Faculty of Pharmacy (Bulgaria).

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it

CONTRIBUTI A TESTI SPECIALISTICI

- Autore del capitolo 5 "Fisiologia del muscolo" in *Fisiologia Veterinaria* (a cura di M. Albertini e F. Pirrone), 2ª edizione aggiornata, Point Vétérinaire Italie, 2024.
- Collaborazione alla stesura del capitolo 10 "Fisiologia della digestione e dell'assorbimento" (autore Prof. G. Piccione) in *Fisiologia Veterinaria* (a cura di M.G. Clemente), Point Vétérinaire Italie, 2009.

AFFILIAZIONI A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- Socio della SOFIVET (Società Italiana di Fisiologia Veterinaria).

COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI E NAZIONALI

Consolidate collaborazioni di ricerca con enti e università, finalizzate alla produzione scientifica congiunta e allo scambio di protocolli sperimentali:

- **Turchia:** Department of Aquaculture, Muğla Sıtkı Koçman University; Department of Animal Nutrition, Kastamonu University; Faculty of Veterinary Medicine, Erciyes University (Kayseri).
- **USA:** Circadian Rhythm Laboratory, Boise State University (Boise, Idaho).
- **Bulgaria:** Faculty of Pharmacy, Medical University of Varna.
- **Iran:** Department of Marine Science, Caspian Sea Basin Research Center, University of Guilan.
- **Pakistan:** Department of Zoology, University of Sargodha.
- **Federazione Russa:** A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas (IBSS), Russian Academy of Sciences.
- **Italia:** CNR – Istituto per l'Ambiente Marino Costiero (Messina); Dipartimento di Scienze, Università degli Studi della Basilicata; Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm), Università degli Studi di Messina.

Messina, 10 ottobre 2026

Prof. Francesco Fazio

Viale Giovanni Palatucci, 13 – 98168 Messina (Italy).
Dipartimento di Scienze Veterinarie – Fisiologia Veterinaria – tel. +39 090 6766516
website: https://archivio.unime.it/it/persona/francesco-fazio-0/curriculum – e-mail: ffazio@unime.it