

**CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE  
Adunanza del 19/12/2023**

Il giorno 19 del mese di dicembre dell'anno 2023, alle ore 15.00, si riunisce in Aula Magna, il Consiglio del Dipartimento di Scienze Veterinarie di Messina, regolarmente convocato con prot. 160009 del 14/12/23, per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno:

1. **Art. 20 Regolamento Generale: Adempimenti;**
2. **Comunicazioni;**
3. **Verbale del Consiglio del Dipartimento di Scienze Veterinarie del 05/11/2023: approvazione;**
4. **Verbale del Consiglio del Corso di Laurea LM/42 del 05/12/2023: approvazione;**
5. **Verbale del Consiglio del Corso di Laurea LM/42 del 11/12/2023: approvazione;**
6. **Verbale del Consiglio del Corso di Laurea L/38 del 12/12/2023: approvazione;**
7. **Verbale del Consiglio del Corso di Laurea L/25 del 18/12/2023: approvazione;**
8. **Verbale del Consiglio della Scuola di Specializzazione in Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati del 12/12/2023: presa d'atto;**
9. **Verbale del Consiglio della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli alimenti di origine animale del 12/12/2023: presa d'atto;**
10. **Ratifica decreti;**
11. **Rinuncia insegnamento del modulo "Produzioni foraggere (7 cfu)" dell'insegnamento "Valutazione nutrizionale degli alimenti e tecnica mangimistica" del CdS L-38 a.a. 2023/2024: adempimenti;**
12. **Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Laurea L/38: approvazione;**
13. **Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Laurea L/25: approvazione;**
14. **Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Laurea LM/86: approvazione;**
15. **Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Laurea LM/42: approvazione;**
16. **Commissioni esami di profitto: adempimenti;**
17. **Richiesta rinnovo assegno di ricerca di tipo A: determinazioni;**
18. **Relazione primo anno di attività della Dott. Francesca Arfuso in qualità di RTD-B: adempimenti.**

Componenti del Consiglio di Dipartimento di Scienze Veterinarie:

<b>Professori Ordinari</b>		<b>Ricercatori</b>	
Abbate Francesco	P		
Brianti Emanuele	P	Albano Marco	P
Catone Giuseppe	AG	Arfuso Francesca	P
Chiofalo Biagina	P	Barbato Mario	P
Chiofalo Vincenzo	AG	Biondi Vito	AG
Cristarella Santo	P	Bruschetta Giuseppe	P
De Majo Massimo	AG	Capillo Gioele	P
Di Paola Rosanna	P	Cincotta Fabrizio	P
Di Pietro Simona	AG	Concurso Concetta	P
Fazio Esterina	P	Costa Giovanna	P
Fazio Francesco	P	Crupi Rosalia	P
Gaglio Gabriella	P	D'Alessandro Enrico	P
Germanà Antonino	AG	Di Rosa Ambra Rita	P
Giudice Elisabetta	P	Gugliandolo Enrico	P
Giuffrida Alessandro	P	Interlandi Claudia	P
Gresta Fabio	P	Lopreiato Vincenzo	P
Laurà Rosaria	P	Maugeri Alessandro	AG
Levanti Maria	P	Merlino Maria	P

Licata Patrizia	P	Nalbone Luca	P
Liotta Luigi	P	Napoli Ettore	P
Macri Francesco	P	Orlandella Bianca Maria	P
Marino Gabriele	P	Oteri Marianna	P
Mazzullo Giuseppe	AG	Peritore Alessio Filippo	P
Modica Giuseppe	P	Rifici Claudia	A
Montalbano Giuseppe	AG	Rinaldo Donatella	A
Niutta Pietro Paolo	P	Scavo Aurelio	P
Origgi Francesco	P	Scordia Danilo	P
Panebianco Antonio	AG		
Panzera Michele	P		
Passantino Annamaria	AG		
Piccione Giuseppe	P		
Quartuccio Marco	P	<b>Segretario Amministrativo</b>	
Sfacteria Alessandra	AG	Latella Gabriele	AG
Verzera Antonella	P		
Ziino Graziella	P	<b>Rappr. Pers. Tecn-amministrativo</b>	
		Fisichella Vittorio	AG
<b>Professori Associati</b>			
Alberghina Daniela	AG	<b>Rappr. Dottorandi e assegnisti</b>	
Assenza Anna	AG	Bruno Fabio	P
Conte Francesca	AG	Armone Rosangela	P
Cravana Cristina	AG		
De Salvo Maria	P	<b>Rappr. Studenti</b>	
Germanà Germana Patrizia	AG	Ciulla Giulia	A
Giannetto Claudia	P	Di Bartolo Claudia	A
Giarratana Filippo	P	Evola Carola	A
Guerrera Maria Cristina	P	Ferlito Baldassare	P
Iannelli Nicola	A	Ingrassia Alice	P
Masucci Marisa	P	Lombardo Antonio	P
Medica Pietro	P	Lupica Piccitto Giuseppe	A
Pugliese Michela	P	Niutta Giuseppe	A
Spadola Filippo	P	Parisi Nicolò	P
Toscano Stefania	P	Patti Giuseppe Placido	A
Zagami Giacomo	A	Ruma Federica	A
Zumbo Alessandro	P	Tornatore Alessandro	P
		Turturici Gaetano	A

Essendo presente la maggioranza dei Componenti del Consiglio di Dipartimento, la seduta è valida a tutti gli effetti. Presiede il Prof. Francesco Abbate, Direttore del Dipartimento e funge da segretaria la Prof. Patrizia Licata.

**-OMISSIS-**

### **17. Richiesta rinnovo assegno di ricerca di tipo A: determinazioni;**

Il Presidente informa di aver ricevuto richiesta come da regolamento da parte dell'assegnista Jessica Maria Abbate di rinnovo dell'assegno dal titolo "Le potenzialità degli esosomi nella diagnosi oncologica precoce e minivasiva". Vista la documentazione e l'attestazione del responsabile

scientifico (all.13) il Presidente invita il Consiglio a deliberare in merito. Il Consiglio, unanime, approva la richiesta di rinnovo dell'assegno di tipo A della dott.ssa Jessica Abbate.

***-OMISSIS-***

Non essendoci altro da discutere la seduta è tolta alle ore 15,21.

La Segretaria  
Prof. Patrizia Licata

Il Presidente  
Prof. Francesco Abbate

Firmato digitalmente da: FRANCESCO  
ABBATE  
Ruolo: PROFESSORE  
Data: 20/12/2023 13:09:43



Università  
degli Studi di  
Messina

**Dipartimento di Scienze Veterinarie**

Polo Universitario dell'Annunziata, 98168, Messina

Dott.ssa **Jessica Maria ABBATE**

e-mail: [jabbate@unime.it](mailto:jabbate@unime.it)

**Alla c.a. del Direttore del**

**Dipartimento di Scienze Veterinarie**

**Prof. Francesco Abbate**

## **OGGETTO: RICHIESTA RINNOVO ASSEGNO DI RICERCA TIPO A**

La sottoscritta Dott.ssa Jessica Maria Abbate, titolare di un Assegno di tipo A per lo svolgimento di attività di ricerca per il SSD VET/03, conferito con D.R. 2914/2020 e successivo rinnovo annuale con D.R. n. 3431/2022, ed in servizio presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Messina, in base a quanto previsto all'art.11 del "Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca (assegni di ricerca)" (D.R. 1394 del 28 giugno 2019), riporta di seguito i riferimenti relativi all'assegno di ricerca di tipo A in scadenza il 30/01/2024 per la richiesta di rinnovo annuale, e relativa attività di ricerca che si intende sviluppare nel nuovo periodo.

### **Tematica del progetto di ricerca in italiano:**

Approcci diagnostici e terapeutici innovativi in oncologica veterinaria

### **Tematica del progetto di ricerca in inglese:**

Innovative diagnostic and therapeutic approaches in veterinary oncology

**Campo principale della ricerca:** Scienze veterinarie

**Area CUN:** Area 07/ Scienze agrarie e veterinarie

**Settore Concorsuale:** 07/H2

**S.S.D:** VET/03

**Sede:** Dipartimento di Scienze Veterinarie

**Responsabile scientifico del progetto:** Prof. Giovanni Lanteri

### **Descrizione sintetica e coerenza del progetto con il settore concorsuale (italiano):**

Il progetto di ricerca ha come principale obiettivo quello di studiare la patologia cellulare nell'ambito dell'oncologia, incrementando le attuali conoscenze sulle principali neoplasie

emergenti in ambito veterinario. In particolare, la ricerca verte all'identificazione di specifiche mutazioni geniche associate all'insorgenza di comuni neoplasie, nonché allo studio dei meccanismi di comunicazione tra le cellule neoplastiche che regolano il microambiente tumorale, promuovendo l'invasione metastatica e l'elusione del sistema immunitario. La raccolta di dati in un contesto di sperimentazione clinica è quindi associata all'impiego di metodiche istopatologiche ed immunoistochimiche tradizionali, nonché a tecniche di ibridazione molecolare. L'obiettivo finale sarà quello di accrescere le conoscenze in ambito oncologico veterinario fornendo dati utili in ambito diagnostico e terapeutico.

**Descrizione sintetica e coerenza del progetto con il settore concorsuale (inglese):**

The objective of the research is to study cell pathology in the field of oncology to increase the current knowledge on the most common neoplasms in veterinary medicine. In particular, the research aims to identify specific gene mutations associated with the onset of common malignancies, as well as the study of intercellular communication between neoplastic cells, which regulate the tumor microenvironment, promoting metastatic invasion and immune escape. Data collection in clinical trial is associated with the use of traditional histopathological and immunohistochemical methods and molecular hybridization techniques. The research would provide useful data in diagnostic and therapeutic fields.

**Descrizione dell'attività che si intende sviluppare nel nuovo periodo (italiano):**

L'attività di ricerca che si intende sviluppare concernerà l'identificazione di innovativi biomarcatori tumorali e di metaboliti cellulari utili a fini diagnostici e prognostici, rappresentando inoltre potenziali target terapeutici in oncologia veterinaria. In particolare, l'attività di ricerca vorrà approfondire i meccanismi di comunicazione tra le cellule neoplastiche nel contesto del microambiente tumorale che governano la patogenesi tumorale, ed identificare i cambiamenti nel profilo metabolico delle cellule tumorali responsabili della trasformazione in senso neoplastico e dei fenomeni di resistenza alla terapia chemioterapica. La raccolta di dati sarà associata all'impiego delle classiche metodiche istopatologiche ed immunoistochimiche, nonché ad innovative metodiche molecolari e di spettrometria di massa. L'obiettivo sarà quello di potenziare le attuali conoscenze in ambito oncologico veterinario, con utili applicazioni a fini diagnostici, prognostici e terapeutici.

**Descrizione dell'attività che si intende sviluppare nel nuovo periodo (inglese):**

The research activity will concern the identification of innovative tumor biomarkers and cellular metabolites useful for diagnostic and prognostic purposes, and which represent potential therapeutic targets in veterinary oncology. In particular, the research project will investigate the communication mechanisms between neoplastic cells within the tumor microenvironment also involved in the pathogenesis of cancer and would define the changes in the cellular metabolic phenotype responsible for the neoplastic transformation of cells and resistance to chemotherapy. Data collection will be associated with the use of classic histopathological and immunohistochemical methods, as well as innovative molecular methods and mass spectrometry. The main objective of the research activity will be to increase current knowledge in the field of veterinary oncology, with useful practical applications for diagnostic, prognostic, and therapeutic purposes.

Messina, 06/12/2023

Il Titolare dell'Assegno

Dott.ssa Jessica Maria Abbate

A handwritten signature in blue ink, reading "Jessica Maria Abbate".



Università  
degli Studi di  
Messina

**Dipartimento di Scienze Veterinarie**

Polo Universitario dell'Annunziata, 98168, Messina

Dott.ssa **Jessica Maria ABBATE**

e-mail: [jabbate@unime.it](mailto:jabbate@unime.it)

**Alla c.a. del Direttore del  
Dipartimento di Scienze Veterinarie  
Prof. Francesco Abbate**

**Oggetto:** Relazione FINALE della Dott.ssa Jessica Maria ABBATE, Assegnista di Ricerca di tipo A

La sottoscritta Jessica Maria Abbate, titolare di un Assegno di tipo A per lo svolgimento di attività di ricerca per il SSD VET/03 (ai sensi dell'art. 22, comma 4, lett. a, della L. 30 dicembre 2010 n. 240), in servizio presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Messina, in base a quanto previsto all'art. 9 del "Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca (assegni di ricerca)" (D.R. n. 1394 del 28 giugno 2019), riporta di seguito l'attività svolta durante l'anno, per essere sottoposta alla verifica da parte del Consiglio di Dipartimento.

### **ATTIVITÀ DI RICERCA**

Nel corso dell'anno l'attività di ricerca ha riguardato soprattutto la patologia tumorale in mammiferi domestici. Nello specifico, principale attenzione è stata rivolta alla tematica del progetto di ricerca oggetto dell'Assegno, dal titolo "*Le potenzialità degli esosomi nella diagnosi oncologica precoce e mininvasiva*". Per le investigazioni sono state selezionate le neoplasie della ghiandola mammaria della cagna, in considerazione della loro elevata incidenza, il loro comportamento biologico aggressivo, e le limitate opportunità terapeutiche attualmente disponibili. Le neoplasie sono state classificate istologicamente relativamente al loro comportamento biologico (benigno vs maligno) e grado di malignità e, talvolta caratterizzate attraverso marcatori immunoistochimici. In funzione agli istotipi collezionati, sono stati selezionati specifici microRNA esosomiali con interessante potenziale diagnostico, prognostico e terapeutico, al fine di poterne indagare i loro profili di espressione

nei tumori mammari canini attraverso metodiche molecolari quantitative (rt-qPCR). Sono stati selezionati microRNA esosomiali supposti responsabili nel contesto del microambiente tumorale della perdita di espressione dei recettori ormonali e dunque dell'inefficacia terapeutica ormonale e microRNA coinvolti nella proliferazione incontrollata delle cellule neoplastiche e del meccanismo di invasione e metastatizzazione.

L'indagine molecolare ha dimostrato una significativa disregolazione dei microRNA selezionati nel contesto del microambiente tumorale, dimostrando una significativa up-regolazione di microRNA oncogeni e down-regolazione di microRNA oncosoppressori in neoplasie a comportamento biologico aggressivo, comparate alla ghiandola mammaria fisiologica. Successivamente, dall'analisi bioinformatica condotta sono stati individuati gli specifici geni target sui quali i microRNA con profili di espressione alterati esercitano la loro modulazione, nonché sono stati definiti i principali pathway cellulari da essi regolati e coinvolti nella patogenesi delle neoplasie mammarie della cagna. Successivamente, si è proceduto con lo studio di espressione dei geni target, nonché all'identificazione di mutazioni geniche a carico degli stessi. I risultati ottenuti dimostrano che i microRNA indagati incoraggiano la proliferazione incontrollata delle cellule neoplastiche, stimolando inoltre la secrezione di importanti fattori che regolano la transizione epitelio-mesenchimale delle cellule tumorali epiteliali, incentivando dunque i meccanismi di invasione, metastatizzazione e la progressione tumorale. Inoltre, alcuni dei microRNA indagati sembrerebbero modulare l'espressione dei recettori ormonali del contesto della ghiandola mammaria, e dunque responsabili dell'inefficacia terapeutica ormonale. In conclusione, le investigazioni condotte hanno dimostrato un significativo ruolo dei microRNA indagati nella patogenesi delle neoplasie mammarie della cagna. Tali microRNA rappresenterebbero dunque promettenti biomarker dal valore diagnostico e prognostico, e potenziali target terapeutici nel trattamento delle neoplasie mammarie. I risultati ottenuti sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali.

#### **Attuali mediane rilevate da banca dati SCOPUS al 06/12/2023**

- n° di documenti censiti: 31;
- Totale citazioni: 242;
- h-index: 10.

#### **Pubblicazioni scientifiche dal 30/01/2023 al 06/09/2023**

1. **Jessica Maria Abbate**, Francesca Arfuso, Kristian Riolo, Elisabetta Giudice, Barbara Brunetti, Giovanni Lanteri. Upregulation of miR-21 and Pro-Inflammatory Cytokine Genes *IL-6* and *TNF- $\alpha$*  in Promoting a Pro-Tumorigenic Microenvironment in Canine Mammary Carcinomas. (2023). *Research in Veterinary Science*. 164, 105014.
2. Barbara Brunetti, Barbara Bacci, **Jessica Maria Abbate**, Giorgia Tura, Orlando Paciello, Emanuela Vaccaro, Francesco Prisco, Gualtiero Gandini, Samuel Okonji, Andrea di Paola, Anna Letko, Cord Drögemüller, Vidhya Jagannathan, Maria Elena Turba, Tolulope Grace Ogundipe, Luca Lorenzini, Marco Rosati, Dimitra Psalla, Tosso Leeb, Michaela Drögemüller. SGCD Missense Variant in a Lagotto Romagnolo Dog with Autosomal Recessively Inherited Limb-Girdle Muscular Dystrophy. (2023). *Genes*. 14:1641.
3. **Jessica Maria Abbate**, Simone Palazzolo, Antonio Ieni, Giuseppe Santi Rapisarda, Giovanni Lanteri. Cutaneous Malignant Melanoma with Testicular Metastases in a Wild Rabbit (*Oryctolagus cuniculus*). (2023). *Veterinary Sciences*. 10(7): 471.
4. **Jessica Maria Abbate**, Francesca Arfuso, Kristian Riolo, Fabiano Capparucci, Barbara Brunetti, Giovanni Lanteri. Epigenetics in Canine Mammary Tumors: Upregulation of miR-18a and miR-18b Oncogenes is associated with Decreased ERS1 Target mRNA Expression and ER $\alpha$  Immunoexpression in Highly Proliferating Carcinomas. (2023). *Animals*. 13(6): 1086.
5. Giovanni De Benedetto, Claudio Gervasi, Kristian Riolo, **Jessica Maria Abbate**, Sabrina Natale, Davide Di Paola, Rosa Falletti, Carmelo Iaria. First Report of *Stephanostomum cesticillus* (Molin, 1858) Looss, 1899 in *Merluccius merluccius* (Linnaeus, 1758) from the Tyrrhenian Sea (Southern Italy). (2023). *Frontiers in Marine Science*. 10:1178977.

## CONTRIBUTI E PARTECIPAZIONI AD ATTIVITÀ CONGRESSUALI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- **Contributo: Contributo al 21st International Conference on Diseases of Fish and Shellfish – 2023.** Carmelo Iaria, **Jessica Maria Abbate**, Giovanni De Benedetto, Fabiano Capparucci, Salvatore Monaco, Giovanni Lanteri, Fabio Marino. UNUSUAL CHRONIC GRANULOMATOUS OVARITIS IN *EPINEPHELUS MARGINATUS* DUE TO PHILOMETRID INFECTION. European Association of Fish Pathologists (EAFP). Aberdeen (Scotland), 11-14 Settembre 2023.
- **Contributo al 21st International Conference on Diseases of Fish and Shellfish – 2023.** Emil Gjurčević, Krešimir Matanović, **Jessica Maria Abbate**, Fabio Marino,

Mark Andrew Freeman, Árni Kristmundsson. HISTOPATHOLOGY OF *MYXOBOLUS LENTISUTURALIS* (MYXOSPOREA: MYXOBOLIDAE) IN FARMED AND WILD GIBEL CARP (*CARASSIUS AURATUS GIBELIO*) FROM CROATIA. European Association of Fish Pathologists (EAFP), Aberdeen (Scotland), 11-14 Settembre 2023.

### ATTIVITÀ FORMATIVA

- **Training ECVP (European College of Veterinary Pathologists)** – Training Center: Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Bologna – via Tolara di Sopra 50, Ozzano dell'Emilia (Italy).
- **ECVP/ESVP Summer School in Veterinary Pathology – ECVP (European College of Veterinary Pathologists)** – Faculty of Veterinary Medicine, University of Cluj-Napoca, Romania. Dal 17/07/2023 – 28/07/2023.

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 07/H2 – **PATOLOGIA VETERINARIA E ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE**. Dal 06/06/2023 al 06/06/2034.

Messina, 06/12/2023

Dott.ssa Jessica Maria Abbate



Per Approvazione

Il Responsabile Scientifico

Prof. Giovanni Lanteri





Università  
degli Studi di  
Messina

Cod. Fiscale: 80004070837

Part. I.V.A. 00724160833

**Dipartimento di Scienze Chimiche Biologiche  
Farmaceutiche ed Ambientali**  
Viale F. Stagno d'Alcontres, 31 98166 Messina  
**Prof. Giovanni Lanteri**

Tel. 0039-0906766707

**OGGETTO: GIUDIZIO COMPLESSIVO PER RICHIESTA RINNOVO ASSEGNO DI RICERCA  
TIPO A DOTT.SSA JESSICA MARIA ABBATE**

Gent.mo Direttore,

secondo quanto previsto all' art. 11 del Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca (assegni di ricerca) (D.R. n. 1394 del 28 giugno 2019), e ai fini della richiesta di rinnovo dell'assegno di ricerca di tipo A in scadenza il 30/01/2024, conferito alla Dott.ssa Jessica Maria Abbate con D.R. n. 3431/2022, esprimo un ottimo giudizio complessivo circa l'attività di ricerca svolta durante l'anno, con totale assolvimento degli impegni previsti ed il conseguimento degli obiettivi prefissati. Con la presente, dichiaro inoltre il mio interesse al proseguimento della ricerca proposta da parte della Dott.ssa Jessica Maria Abbate.

Messina, 06/12/2023

Il Responsabile Scientifico  
Prof. Giovanni Lanteri