

Alle ore 17:30 di lunedì 30 gennaio 2023, convocato ad horas tramite e-mail del 29 gennaio 2023, si è riunito in modalità telematica il collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca «Sanità e scienze sperimentali veterinarie» per discutere i seguenti punti all'ordine del giorno:

- 1) approvazione MODOT AQ 3 Rev. 1 Data 26/01/2023
- 2) approvazione relazioni di fine anno 35° ciclo

Sono stati regolarmente convocati:

Cognome	Nome	Presenti	Assenti giustificati
ACUTI	Gabriele	✓	
ANTOGNONI	Maria Teresa	✓	
BARBATO	Olimpia	✓	
BECCATI	Francesca	✓	
BIRETONI	Francesco	✓	
BRACHELENTE	Chiara	✓	
BUFALARI	Antonello	✓	
CAIVANO	Domenico	✓	
CAPOMACCIO	Stefano		✓
CAPPELLI	Katia	✓	
CASAGRANDE PROIETTI	Patrizia	✓	
CENCI GOGA	Beniamino Terzo	✓	
CHIARADIA	Elisabetta	✓	
CONTI	Maria Beatrice	✓	
DALL'AGLIO	Cecilia	✓	
DELLA ROCCA	Giorgia	✓	
DI MEO	Antonio	✓	
DI SALVO	Alessandra	✓	
DIVERIO	Silvana	✓	
FRANCIOSINI	Maria Pia		✓
GIALLETTI	Rodolfo	✓	
LEPRI	Elvio	✓	
MANDARA	Maria Teresa	✓	
MARANESI	Margherita	✓	
MARCHESI	Maria Chiara	✓	
MARENZONI	Maria Luisa	✓	
MIGLIO	Arianna	✓	
MORGANTI	Giulia		✓
PASCUCCI	Luisa	✓	
PASSAMONTI	Fabrizio	✓	
PEPE	Marco	✓	

Cognome	Nome	Presenti	Assenti giustificati
POLISCA	Angela	✓	
PORCIELLO	Francesco	✓	
RANUCCI	David	✓	
SFORNA	Monica	✓	
SYLLA	Lakamy	✓	
TRABALZA MARINUCCI	Massimo	✓	
VERINI SUPPLIZI	Andrea	✓	
VERONESI	Fabrizia	✓	
ZERANI	Massimo	✓	
PASTORE	Sara		✓
RIGAMONTI	Giulia		✓
GIAMMARIOLI	Monica	✓	
FERRARI	Angelo	✓	
FANI	Caterina		✓
PISANO	Giorgio		✓
MAGISTRALI	Chiara Francesca	✓	

Presiede la riunione il Prof. Cenci Goga; assume le funzioni di segretario verbalizzante la Professoressa Margherita Maranesi. Il Prof. Cenci Goga, constatata la regolarità della convocazione e la presenza del numero legale per la validità della riunione, dichiara aperta la seduta.

**Ordine del giorno n. 1. approvazione MODOT AQ 3 Rev. 1 Data 26/01/2023**

Dopo breve discussione circa le ore da dedicare alla didattica frontale e la corretta indicazione dei fondi disponibili per i dottorandi, il modello è approvato e costituisce parte integrante di questo verbale come allegato 1.

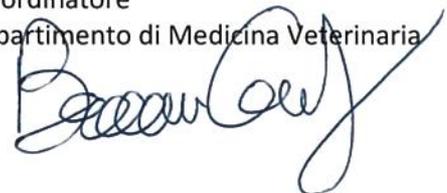
**Ordine del giorno n. 2. approvazione relazioni di fine anno 35° ciclo**

Il consiglio approva le relazioni di fine anno, 35° ciclo, dei dottori: Dr. Anna Beatrice Casano, Dr. Marcelo Martínez Barbitta, Dr. Eleonora Rita De Faveri, Dr. Noemi Nisini, Dr. Nicola Scilimati, Dr. Chiara Arcangeli, che costituiscono parte integrante di questo verbale come allegato 2.

La riunione termina ore 16.30 e il relativo verbale viene scritto, letto e approvato all'unanimità seduta stante.

Prof. Margherita Maranesi  
Segretario verbalizzante  
Dipartimento di Medicina Veterinaria

Prof. Beniamino Cenci Goga  
Coordinatore  
Dipartimento di Medicina Veterinaria

## Documento di pianificazione e di organizzazione delle attività formative e di ricerca (DPO)

	<b>Documento di pianificazione e di organizzazione delle attività formative e di ricerca (DPO)</b>	<b>MODOT AQ 3 Rev. 1 Data 26/01/2023</b>
---	--	--

### Corso di Dottorato di ricerca in “Sanità e scienze sperimentali veterinarie”

Dipartimento di riferimento Medicina Veterinaria

Sede Via San Costanzo, 4

Eventuali note nn

### Calendario delle attività formative (D.PHD.2.1)

Corsi per l'AA 2022/2023

Argomento	Durata in ore	CFU	SSD	Anno	Docente
Organizzazione e metodi del controllo ufficiale degli alimenti	60	2	Tutti, prevalentemente VET03/04/05/06/07/08 /09/10/AGR/18/19/20	2023	Antonio Menditto e Anna Giovanna Fermani (esperti da ASL e istituto superiore di sanità)
Gestione d'allevamento per combattere l'antibiotico-resistenza	60	2	Tutti, prevalentemente VET03/04/05/06/07/08 /09/10/AGR/18/19/20	2023	Paolo Doncecchi (esperto internazionale)
Guida alla gestione e al controllo farmacologico delle malattie parassitarie e infettive dei NAC (Nuovi Animali da Compagnia)	5	0,2	Prevalentemente VET03/05/06/07/08/09/10	2023	Laura Rinaldi, Fabrizia Veronesi, Michele Capasso, Paolo Selleri (esperti accademici e liberi professionisti)
Patologie neurologiche ed oculari di natura parassitaria negli animali d'affezione	5	0,2	Prevalentemente VET03/05/06/07/08/09/10	2023	Mario Vergara, Maria Teresa Mandara, Anna Tomba, Fabrizia Veronesi, Giulia Morganti, Iulia Elena Fiilpescu (esperti accademici e liberi professionisti)
Evento One Health – salute globale e salute circolare	10	0,4	Tutti	2023	Macri – Caputo – Mechelli e altri esperti nazionali
Modern Science Communication: Effective ideas and tools to represent data and deliver results"	10	0,4	Tutti	2023	Docenti ateneo ed esperti esterni

Inoltre, a cura dei referenti di ciascun curriculum, sono organizzati dei corsi inerenti al curriculum quale il corso, in via di finalizzazione, sugli aspetti tecnici ed etici della sperimentazione animale (comitato di bioetica, autorizzazioni, ecc...)

### Integrazione dei dottorandi nella comunità scientifica (D.PHD.2.2)

- Incontri di curriculum a cadenza trimestrale gestiti dai referenti di curriculum
- incontri semestrali col collegio dei docenti
- partecipazione ad almeno un congresso o workshop e almeno una partecipazione come relatore

### **Autonomia del dottorando (D.PHD.2.3)**

- l'autonomia del dottorando è garantita dal continuo supporto del tutor ed è supervisionata dal referente di curriculum. Nel corso delle attività di cui al punto D.PHD.2.2 si procede alle verifiche in itinere
- al collegio dei docenti partecipano tutor esterni col compito di indirizzo e di supporto
- i dottorati industriali prevedono tutor aziendali
- il collegio dei docenti nomina i tutor, tenendo in debita considerazione le esigenze formative e le aspettative dei dottorandi.
- Per ciascun ciclo di dottorato a ciascun docente possono essere assegnati di norma fino a due dottorandi. Tuttavia, in casi particolari il collegio può autorizzarne in sovrannumero.

### **Risorse finanziarie e strutturali (D.PHD.2.4)**

- dal 2023 l'ateneo fornisce il cosiddetto 10% a partire dal primo anno (l'importo complessivo è di 1624,30 euro/dottorando/anno)
- il dipartimento fornisce le strutture e la strumentazione e i tutor si impegnano a fornire ai dottorandi le risorse economiche per condurre le ricerche in cui sono coinvolti

### **Attività didattiche e di tutoraggio (D.PHD.2.5)**

- i dottorandi sono regolarmente inseriti in attività di supporto alla didattica (laboratori, seminari), esclusivamente se coerenti con il loro progetto di ricerca e per non più di 30 ore annue.

### **Relazioni scientifiche e mobilità dei dottorandi (D.PHD.2.6)**

- al momento non sono presenti co-tutele o titoli congiunti, ma il collegio sta esplorando la possibilità di nuove convenzioni per il rilascio di titolo congiunto
- i dottorandi sono invitati e supportati (laddove per la tipologia della borsa, per es, PNRR o PON, questo non sia requisito fondamentale del percorso formativo – per esempio. 3 mesi per i PON) a trascorrere dei periodi presso enti terzi.

### **Prodotti della ricerca (D.PHD.2.7)**

- il collegio auspica che ciascun dottorando pubblichi almeno un articolo scientifico su rivista di quartile ranking Q1 o Q2 entro la fine del percorso e sarà valutato in uscita tramite la consultazione delle banche dati e le informazioni ricevute dal tutor nei tre anni successivi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

**Alla cortese attenzione del  
Prof. Beniamino Terzo Cenci Goga  
Coordinatore del Dottorato in “Sanità e Scienze Sperimentali Veterinarie”**

**DOTTORATO IN “SANITÀ E SCIENZE SPERIMENTALI VETERINARIE: CLINICA E  
DIAGNOSTICA VETERINARIA”, XXXV ciclo.**

**Dr.ssa Noemi Nisini  
Resoconto annuale per l'anno 2021-2022  
Tutor: Prof. Francesco Biretoni**

Perugia,

Nel corso del terzo anno di dottorato di ricerca, la sottoscritta ha partecipato attivamente alle attività, sia didattiche che cliniche, dell'Ospedale Veterinario Universitario Didattico (OVUD) nei campi della medicina interna, della cardiologia, della diagnostica per immagini e della medicina d'urgenza dei piccoli animali.

Nell'ambito della medicina interna:

- partecipando attivamente alla valutazione e gestione dei casi clinici riferiti presso il reparto, con particolare interesse per quanto riguarda i pazienti riferiti per:
  - patologie cardio-vascolari
  - versamenti cavitari
  - patologie respiratorie
  - terapia trasfusionale ed emodonazioni

Nell'ambito della diagnostica per immagini:

- partecipando attivamente agli approfondimenti ecografici ed alle procedure diagnostiche/terapeutiche ecoguidate svolti presso il servizio di Ecografia e nella gestione dei casi riferiti presso il servizio di Radiologia dei piccoli animali, per indagini radiografiche e TC

Nell'ambito della cardiologia:

- partecipando attivamente alle visite cardiologiche ed alle procedure di cardiologia interventistica svolte dal servizio di Ecografia e Cardiologia

Nell'ambito della medicina d'urgenza:

- partecipando attivamente al ricovero, alle procedure diagnostiche ed al trattamento in particolare degli animali riferiti per edema polmonare cardiogeno, versamenti cavitari, patologie respiratorie

Nell'anno di Dottorato 2020-2021 la sottoscritta ha svolto un periodo di externship presso le sezioni di cardiologia e di diagnostica per immagini dell'ospedale universitario di Utrecht (Olanda) nel mese di giugno. Durante questo periodo la sottoscritta ha partecipato attivamente alle attività cliniche dei reparti.

Nell'ambito dello svolgimento del progetto di Dottorato **“Bioelectrical impedance analysis: feasibility and clinical usefulness in dogs”** durante il corso dell'anno la sottoscritta ha concentrato l'attenzione su:

- Arruolamento casi per i 3 gruppi di studio: cani affetti da degenerazione mixomatosa mitralica valvolare e/o edema polmonare cardiogeno, cani affetti da insufficienza cardiaca congestizia destra, e cani emodonatori, al fine di valutare se la BIA può essere uno strumento utile nell'identificazione, monitoraggio e gestione terapeutica delle condizioni di alterazione dello stato di idratazione e squilibrio dei compartimenti fluidi corporei nel cane.
- Creazione di un gruppo controllo da includere nello studio sui cani emodonatori.
- Per quanto riguarda i pazienti mitralici la raccolta dei dati bioimpedenziometrici si è svolta parallelamente alle visite specialistiche di controllo e staging della malattia svolte dal servizio di Ecografia e Cardiologia, con particolare attenzione nell'inclusione di cani di razza Cavalier King Charles, per la loro predisposizione all'insufficienza mitralica; in questa razza, oltre all'ecocardiografia e alla BIA, sono state valutate anche le concentrazioni plasmatiche di ProBNP (biomarker di sovraccarico volumetrico cardiaco).

I pazienti in edema polmonare sono stati reclutati dopo il conferimento presso il Pronto Soccorso dell'OVUD; l'analisi BIA è stata eseguita durante il ricovero in terapia intensiva, prima e dopo somministrazione di furosemide.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

- Nei pazienti affetti da versamenti cavitari la BIA è stata effettuata nell'ambito dei percorsi diagnostici specifici per il caso clinico, effettuando le misurazioni al momento della diagnosi e dopo la risoluzione del versamento. Sono stati prospettivamente inclusi nello studio 13 cani affetti da insufficienza cardiaca congestizia destra.
- Collaborazione col servizio di Emoteca e Centro Emotrasfusionale dell'OVUD per l'implementazione del gruppo emodonatori, nei quali la BIA è stata effettuata prima e dopo la donazione, creando un modello sperimentale di studio di emorragia acuta. La BIA nei cani pre donazione costituisce inoltre un nucleo per la determinazione di valori bioimpedenziometrici di riferimento. Allo stato attuale sono stati inclusi nello studio 61 cani emodonatori.
- Reclutamento di cani sani e applicazione dell'analisi bioimpedenziometrica per la creazione di un gruppo controllo per lo studio sui cani emodonatori. Allo stato attuale sono stati inclusi nello studio 14 soggetti.
- Analisi della correlazione tra dati bioimpedenziometrici e rilievi clinici, ecografici e laboratoristici.
- Miglioramento del software Gedip e adeguamento del bioimpedenziometro Biosmart®, in collaborazione con la ditta produttrice Eupraxia, per adattarlo alla pratica clinica veterinaria dei piccoli animali.

Durante l'anno la sottoscritta è stata coautrice del seguente lavoro inviato per la pubblicazione:

- Two-dimensional echocardiographic estimates of left atrial volumes obtained from two different views in dogs are similar but not interchangeable. Caivano D, Rishniw M, Colangeli G, Biretoni F, **Nisini N**, Porciello F. Submitted to *The Veterinary Journal*

In fede,  
Dr.ssa Noemi Nisini





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

**Alla cortese attenzione del  
Prof. Beniamino Cenci Goga  
Coordinatore del Dottorato in “Sanità e Scienze Sperimentali Veterinarie”**

**Dottorato in:** “Sanità e Scienze sperimentali Veterinarie: Biotecnologie applicate alle Scienze Veterinarie”

**Ciclo:** XXXV

**Dottoranda:** Anna Beatrice Casano

**Anno di Corso:** Terzo

**Resoconto annuale** 2021/2022

**Tutor:** Prof. Massimo Trabalza Marinucci

**Co-Tutor:** Prof.ssa Olimpia Barbato

**Titolo del progetto:**

*“Gene expression of Pregnancy-Associated Glycoproteins (PAGs), Interferon-tau (IFN $\tau$ ) and Interferon-Stimulated Genes (ISGs) as diagnostic and prognostic markers of maternal-foetal cellular interaction in buffalo cows”.*

*“Espressione genica delle Proteine-Associate alla Gravidanza (PAGs), dell’Interferon-tau (IFN $\tau$ ) e degli Interferon-Stimulated Genes (ISGs) come markers diagnostici e prognostici di interazione materno-fetale nella specie bufalina.”*

**Attività svolta durante l’anno nell’ambito del progetto di ricerca:**

L’attività svolta durante il terzo anno di dottorato è stata caratterizzata, innanzitutto, dall’organizzazione della tesi e dalla scrittura dei capitoli che la compongono. Nello stesso tempo, è stato necessario continuare lo studio della bibliografia relativa alle Glicoproteine associate alla gravidanza (PAGs), Interferon-tau (IFN $\tau$ ) e ai geni stimolati dall’interferone (ISGs). Infine, una parte delle attività è stata dedicata alla continuazione delle analisi di laboratorio iniziate durante il secondo anno.

Più in particolare, la sottoscritta ha concentrato l’attenzione su:

- organizzazione dei dati raccolti durante la sperimentazione. Al fine di migliorare la qualità dei dati raccolti, si è reso opportuno ripetere le analisi nel campo della biologia





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA

molecolare di alcuni campioni. Tali analisi sono state effettuate durante un periodo di due settimane (**dal 24/01/2022 al 05/02/2022**) presso i laboratori del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano (Lodi) sotto la guida della Prof.ssa F. Riva.

- Nell'ambito del programma *Erasmus+ Traineeship*, la sottoscritta ha trascorso un periodo della durata di **mesi 3 (dal 1 Marzo al 30 Maggio 2022)** presso la *University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine (USAMV)* di Bucarest (Romania). Durante tale periodo, sono state ulteriormente approfondite le conoscenze inerenti alle metodiche di biologia molecolare, sotto la guida della Prof.ssa F. Matei.

Nello specifico, sono state approfondite le conoscenze teorico-pratiche riguardanti le tecniche di estrazione e purificazione di acidi nucleici (DNA e RNA), tecniche di amplificazione mediante PCR end-point e qPCR, visualizzazione e valutazione del risultato.

Inoltre, l'esperienza condotta all'estero ha permesso anche di rendere le conoscenze pregresse disponibili ai nuovi studenti del corso di Dottorato in Biotecnologie dell'USAMV di Bucarest mediante attività di training su attività di laboratorio per i dottorandi al primo anno di corso.

Durante questo terzo anno, la sottoscritta ha collaborato attivamente alle procedure routinarie per la diagnosi e il monitoraggio dello stato gravidico nei ruminanti, ed in particolare per la specie bovina, svolte presso il laboratorio RIA della *ex-sezione* di Fisiologia Veterinaria del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Perugia, mediante **dosaggio radioimmunologico (RIA) delle PAGs**.

Inoltre, sono state condotte le analisi di biologia molecolare necessarie allo studio dell'espressione genica della PAG nell'asina, nell'ambito del progetto "*Diagnosi di gravidanza nell'asina da latte: ipotesi per lo sviluppo di un test immunologico*", facente parte di un Progetto di Ricerca Corrente dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*. Le attività riguardanti tale progetto si sono concluse il **16 Giugno 2022** durante la "*Giornata della Ricerca Corrente 2022*" organizzata dall'IZS del Lazio e della Toscana, con la presentazione del poster dal titolo:

"*Diagnosi di gravidanza nell'asina da latte: ipotesi per lo sviluppo di un test immunologico*"; Roncoroni C., Barile V.L., **Casano A.B.**, Barbato O.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

Durante l'anno, sono stata autrice e co-autrice dei seguenti lavori scientifici:

- **Casano, A. B.**, Barile, V. L., Menchetti, L., Guelfi, G., Brecchia, G., Agradi, S., ... & Barbato, O. (2022). *Interferon Tau (IFN $\tau$ ) and Interferon-Stimulated Genes (ISGs) Expression in Peripheral Blood Leukocytes and Correlation with Circulating Pregnancy-Associated Glycoproteins (PAGs) during Peri-Implantation and Early Pregnancy in Buffalo Cows*. *Animals*, 12(22), 3068.
- Pacelli, C., Barile, V. L., Sabia, E., **Casano, A. B.**, Braghieri, A., Martina, V., & Barbato, O. (2022). *Use of GnRH Treatment Based on Pregnancy-Associated Glycoproteins (PAGs) Levels as a Strategy for the Maintenance of Pregnancy in Buffalo Cows: A Field Study*. *Animals*; 12(20), 2822.

Collaborazioni esterne hanno portato al completamento e alla sottomissione del seguente lavoro:

- “*Expression of a recombinant ASFV P30 protein and production of monoclonal antibodies*”. Authors: R. Liberti, C. Colabella, L. Anzalone, G. Severi, A. Di Paolo, C. Casciari, **A. B. Casano**, M. Giammarioli, M. Cagiola, F. Feliziani, A. De Giuseppe. (Article *Submitted to Open Veterinary Journal* on **October 2022**).

#### Altre attività svolte:

- Partecipazione al webinar dal titolo “*APPROFONDIMENTI SULLA RISPOSTA IMMUNITARIA IN MEDICINA VETERINARIA*” organizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, tenutosi il **2, 3 e 4 Febbraio 2022**.

Perugia 20/01/2023

In fede





**Alla cortese attenzione del Beniamino Cenci Goga  
Coordinatore del Dottorato in "Sanità e Scienze Sperimentali Veterinarie"  
XXXV Ciclo**

**DOTTORATO IN "SANITÀ E SCIENZE SPERIMENTALI VETERINARIE:  
BIOTECNOLOGIE APPLICATE ALLE SCIENZE VETERINARIE"**

**Dr. Beniamino Cenci Goga**

**Resoconto annuale per l'anno 2021-2022 (con proroga di tre mesi)**

**Tutori PhD Italia: Dott.ssa Cecilia Dall'Aglio y Dott. Massimo Zerani**

**Tutori PhD Uruguay: Dott.ssa Rossana Sapiro y Dott. Jorge Gil  
(UdelaR)**

Nueva Helvecia, Uruguay

**INTRODUZIONE**

In questa nota informeremo le attività svolte nel periodo tra il 1° ottobre 2021 e il 31 dicembre 2022.

Divideremo i compiti in diversi articoli., in base ai requisiti del programma di dottorato dell'Università di Perugia (UniPG), poiché il programma di dottorato dell'Università della Repubblica (UdelaR) è strettamente ricerca, con richieste accademiche (attività di generazione di nuove informazioni e diffusione nelle riviste arbitrate del primo ordine) e le richieste sono molto diverse dagli italiani, che hanno generato che, sebbene un accordo di collaborazione tra UniPG e UdelaR (Uruguay) sia stato firmato, questo studente non sarà in grado di finire i loro studi di dottorato in Uruguay.

**a) INSEGNAMENTO**

Su richiesta del Dr. Zerani, ha partecipato alla "Settimana verde" 2022 negli studenti di laurea in uno dei settori sperimentali del Dipartimento di Medicina Veterinaria UniPG.

**b) LA PRESENTAZIONE DELLA RICERCA E DELLA DIFFUSIONE  
RISULTA NEL PERIODO:**

Il lavoro svolto con un team cileno è stato presentato e pubblicato sulla Journal Frontiers in Veterinary Science:



**1) “Evaluation of Chilled Dog Semen Extended With Sperm Activator”**

ORIGINAL RESEARCH article

Front. Vet. Sci., 11 February 2022

Sec. Animal Reproduction – Theriogenology, Research Topic Advances in Reproductive Biotechnologies in Carnivores Volume 8 - 2021

<https://doi.org/10.3389/fvets.2021.764750>

**2) Con un team brasiliano abbiamo presentato il lavoro intitolato:**

**“Correlation between simultaneous hypothyroidism and hypoluteoidism as a cause of abortion in bitches”**

Animal Reproduction - Manuscript ID AR-2022-0061.R1

In fase di revisione in questo momento.

**3) Partecipazione al Comitato Scientifico quinta edizione. Dipartimento di Medicina Veterinaria Game of Research – 21 ottobre, presentazione:**

<https://medvet.unipg.it/ricerca-e-terza-missione/game-of-research/gor-2022>

**3.1) Comunicazione breve:**

*“Correlazione tra ipotiroidismo simultaneo e ipoluteoidismo causa della perdita di gravidanza nel cane”.*

**3.2) Posters:**

- *“Orchiectomy in canines: methodologies and possible postoperative complications between prescrotal and scrotal techniques”, sviluppato con il nostro team in Uruguay.*
- *“Correlation between simultaneous hypothyroidism and hypoluteoidism as a cause of abortion in bitches”, insieme a una squadra brasiliana.*

[https://medvet.unipg.it/files/ricerca/gor/2022/programma\\_gor2022.pdf](https://medvet.unipg.it/files/ricerca/gor/2022/programma_gor2022.pdf)





4) Partecipazione al Comitato Esecutivo e al Comitato Scientifico come Presidente dell'Associazione Latinoamericana per la Riproduzione di Piccoli Animali al Congresso Internazionale sulla Riproduzione degli Animali Domestici e Conservazione a Punta del Este (Uruguay), dal 28 al 30 novembre 2022 ([www.alarpa2022congress.org](http://www.alarpa2022congress.org)).

4.1) Relatore al Congresso e numerosi lavori pubblicati.

Proceeding in:

<http://cbra.org.br/portal/publicacoes/rbra/2022/n4/rbra2022n4-cap.html>

Conferenza:

***“Importance of the study of reproduction in small animals and preservation of species”***

DOI: 10.21451/1809-3000.RBRA2022.025.

5) Sulla base della ricerca proposta con i nuovi tutor italiani dell'ultimo anno (Dott. Cecilia Dall'Aglio e Dott. Massimo Zerani), è stato proposto di effettuare uno studio sulla localizzazione e l'espressione genica delle adipochine nei tessuti riproduttivi. Per questo abbiamo lavorato nel Laboratorio di Anatomia e ci siamo avvalsi della collaborazione dell'équipe di Fisiologia, tra cui alcuni dottorandi di entrambe le Sezioni.

È stato svolto un intenso lavoro con la tecnica immunisto chimica in Anatomia e la Biologia Molecolare in Fisiologia.

Il nome dell' lavoro è stato inviato alla rivista "Animals":

***“Presence, tissue localization, and gene expression of the adiponectin receptor 1 in testis and accessory glands of rams during the non-breeding season”***

[Animals] Manuscript ID: animals-2182483.

Collaborato con altri documenti di ricerca nella Sezione di Anatomia in cui siamo stati in grado di aiutare i nostri colleghi.





Siamo a vostra disposizione e come abbiamo precedentemente segnalato, attendiamo una risposta ai nostri commenti, atte.,

Dr. Marcelo Martínez Barbita, DrMV, MSc., DAP., PhD-c  
INTEGRAL VETERINARY REPRODUCTIVE SERVICE URUGUAY (SRVI\_UY) -  
srvi.uy@gmail.com  
AGROVETERINARIA LA HUELLA NUEVA HELVECIA -  
agro.vet.lahuella@gmail.com  
Luis Alberto de Herrera 1154 - Nueva Helvecia - Colonia - URUGUAY  
Tel: +598 4554 5156 / Cell: +598 99 166943  
President of the Latin American Association for Small Animal Reproduction  
(A.L.A.R.P.A.)  
[www.alarpa.org](http://www.alarpa.org)  
[www.alarpa2022congress.org](http://www.alarpa2022congress.org)

[alarpa.congreso2022@gmail.com](mailto:alarpa.congreso2022@gmail.com)



**Alla cortese attenzione del Prof. Beniamino Terzo Cenci Goga**

**Coordinatore del Dottorato di ricerca “Sanità e Scienze Sperimentali Veterinarie” università degli studi di Perugia.**

Resoconto annuale delle attività svolte nell'anno accademico 2020/2021

**Dott.ssa De Faveri Eleonora Rita**

Dottoranda al primo anno di Dottorato in “Sanità e Scienze sperimentali Veterinarie”

Curriculum in SCIENZE CLINICHE E DIAGNOSTICA VETERINARIA

CICLO XXXV

Tutor: Prof. Fabrizio Passamonti

TITOLO:

**INDAGINE SULLA POSSIBILE TRASMISSIONE DI FATTORI DI RESISTENZA AGLI ANTIMICROBICI NEL BINOMIO UOMO-ANIMALE / ANIMALE -UOMO (cane-gatto) .**

Attività

Partendo dalla metanalisi della bibliografia ed analizzando i risultati preliminari di alcuni campionamenti su cane-gatto e proprietario, abbiamo rivisto il protocollo sperimentale, focalizzando l'interesse dello studio sulla possibile correlazione di trasmissione interspecifica legata alla presenza di infezioni cutanee superficiali, profonde acute o croniche.

In collaborazione con il centro di referenza Nazionale presso IZS Roma, valutazione degli studi in attivo sulla resistenza in vivo e in vitro, classi farmacologiche maggiormente coinvolte e tecniche diagnostiche per la identificazione dell'antibiotico resistenza in vitro e sequenziamento genoma dell'agente batterico.

Revisione del protocollo sperimentale da applicare allo studio e stesura del progetto da sottoporre al comitato etico per autorizzazione al prelievo di campioni sia negli animali d'affezione (cani e gatti) e nell'uomo con tamponi nasali e cutanei.

Valutazione del modello statistico e del campione rappresentativo da applicare allo studio in collaborazione con CNR presso IZS Roma.

Messa a punto di una check list per la raccolta dati anamnestici, consenso informato alla procedura e alla gestione dei dati con una interfaccia digitale attraverso una applicazione gestibile o dal telefono o da tablet.

Campionamento dei soggetti con inclusione nei gruppi:

gruppo 1 : con patologie dermatologiche ricorrenti o croniche ma non attive al momento del campionamento.

gruppo 2: senza evidenze cliniche di patologie croniche o ricorrenti.

Il campionamento è stato effettuato su cani-gatti-proprietari come da schema allegato.

Lo studio ha avuto il parere positivo del Comitato Etico.



Tutti questi campioni sono in corso i sequenziamenti e VPL presso IZS Lazio e Toscana nel CNR dell'antibiotico resistenza grazie alla collaborazione con la Dott.ssa Alessia Franco.

### Altre Attività:

Dal 1/04/2022 ho assunto il ruolo di Direttore Sanitario e Lab. Manager del laboratorio di analisi veterinarie BiEsseA di Milano. Questa attività mi ha coinvolto a tempo pieno per l'aggiornamento di tutto l'aspetto organizzativo del laboratorio con il processo di Accreditamento e rivalutazione in ogni suo ambito.

Durante il 2022 in collaborazione con tutti i gruppi di lavoro del laboratorio abbiamo svolto numerosi lavori che porteranno a pubblicazioni a completamento degli studi.

Denominazione	Descrizione attività	Tecnica	Persone coinvolte	Tempo esecuzione test	N.test eseguiti	Impact factor	Collaborazioni esterne
validazione cancer-test	esecuzione di prove di ripetibilità e riproducibilità a - manuale e automatico	ELISA	tecnici di laboratorio (3 ); medico veterinario	5 ore /test	10 test seguiti in doppio (totale di 20 prove)		
valutazione microbiota intestinale pre e post trattamento con bioattivatore	analisi del microbiota intestinale di cani con enteropatie croniche - studio dei dati derivati dal sequenziamento NGS	Next Generation NGS sequenziamento di 7 regioni ipervariabili	1 biotecnologo-1 tecnico istologia- 1 medico veterinario	analisi dei dati ( 2 ore ad esame)	30 casi con controllo pre e post trattamento ( totale di 60 analisi)		
valutazione di 2 kit per IF per diagnosi di Leishmania	esecuzione di IF con 2 kit ( kit commerciale agrolabo-kit del CNR IZS Palermo)	IF immunofluorescenza	3 tecnici di laboratorio - 1 medico veterinario	3 ore	30 test ripetuti dai 3 operatori per le 2 tecniche analitiche totale 180 test	Training certificato	
poster microbiota intestinale 450 casi	analisi del microbiota intestinale di cani con enteropatie croniche - studio dei dati derivati dal sequenziamento NGS	Next Generation NGS sequenziamento di 7 regioni ipervariabili	1 biotecnologo- 1 medico veterinario	analisi dei dati	600 esami totali	Poster Pubblicato congresso	
validazione due nuovi anticorpi per immunoisto-istochimica diagnosi differenziale cane e gatto melanoma e sarcomi dei tessuti molli	esecuzione di prove di ripetibilità e riproducibilità a - manuale e automatico per identificare positività di membrana o citoplasmatica cellule di origine melanocitaria e mesenchimale	IHC	1 tecnico istologia, 1 medico veterinario	1ora/tes	10 test seguiti in doppio (totale di 20 prove)		

validazione colorazione speciale RGB per identificazione osteoide e depositi di Calcio nei tessuti	esecuzione di prove di ripetibilità e riproducibilità a - manuale	secondo procedure standard	1 tecnico istologia, 1 medico veterinario	1 ora/test	10 test seguiti in doppio (totale di 20 prove)		
Ricerca Aboca per identificazione dei Tannini nei tessuti dell'apparato gastro intestinale	esecuzione di prove di ripetibilità e riproducibilità a - manuale	secondo protocollo standard	1 tecnico istologia, 1 medico veterinario	1 ora/test	16 prove	In attesa pubblicazione	
Comparison CRP Gentian e CRP Futurlab	Valutazione dell'agreement, precisione ed accuratezza con la metodica in uso e determinazione dei nuovi intervalli di riferimento	Biochimica	1 tecnico di laboratorio - 1 medico veterinario	1 ora/test	100 campioni		
Comparison LIPASI DGGR Futurlab e LIPASI DGGR Sentinel	Valutazione dell'agreement, precisione ed accuratezza con la metodica in uso e determinazione dei nuovi intervalli di riferimento	Biochimica	1 tecnico di laboratorio - 1 medico veterinario	1 ora/test	100 campioni		
Caratterizzazione patologica e molecolare del linfoma Hodgkin-like (HLL) nel gatto	Analisi di 20 casi di gatti con diagnosi presuntiva di HLL provenienti da diverse istituzioni. Per ogni caso sono state valutate e classificate istologicamente le biopsie, verificato il fenotipo mediante immunohistochimica e clonalità linfocitaria mediante PARR	PARR	1 Biotecnologo veterinario	8 ore	20 test	In attesa pubblicazione	In collaborazione università di Milano, Tesi universitaria pubblicata
Validazione Rapid test (Heska) per Coronavirus felino con Real Time PCR	Esecuzione in doppio di Real Time PCR e Rapid Test (SNAP) su campioni di feci positivi al Coronavirus felino per la validazione del Rapid Test	Real Time PCR	1 Biotecnologo veterinario	5 ore	10 test		

Set up e validazione della metodica di Real Time PCR per la ricerca della mutazione V595E nel gene cBRAF	Ripetizione di 15 test in Real Time PCR per la messa a punto della mix e delle costanti di reazione nella ricerca della mutazione V595E del gene cBRAF in corso di carcinoma transizionale e della vescica nel cane	Real Time PCR	1 Biologo veterinario	6 ore	15 test	Pubblicato	
Validazione test di sensibilità in piastra con antibiotici sede specifici	Esecuzione di prove di ripetibilità per l'antibiogramma mediante metodica Kirby Bauer condotte su ceppi di riferimento (Staphylococcus aureus, E.Coli) mediante utilizzo di antibiotici sede specifici con breakpoints stabiliti dal CLSI	Colturale - Kirby Bauer	1 Biologo veterinario, 1 tecnico di laboratorio (Biologo)	1 ora	20 test		

- Attività di audit di 21 giorni presso IZS Lombardia ed Emilia Romagna ZOOP 3, in qualità di Ispettore Tecnico di Laboratorio ( settori di competenza: sierologia, virologia, biologia molecolare, microbiologia e biotecnologie ecc. in Sanità Animale ).
- Attività di audit di 10 giorni presso IZS delle Venezie ZOOP 4, in qualità di Ispettore Tecnico di Laboratorio ( settori di competenza: sierologia, virologia, biologia molecolare, microbiologia e biotecnologie ecc. in Sanità Animale ).
- Attività di audit di 3 giorni presso IZS Teramo ZOOP 1, in qualità di Ispettore Tecnico di Laboratorio ( settori di competenza: sierologia, virologia, biologia molecolare, microbiologia e biotecnologie ecc. in Sanità Animale ).
- Attività di audit di 7 giorni presso IZS Marche e Umbria ZOOP 7, in qualità di Ispettore Tecnico di Laboratorio ( settori di competenza: sierologia, virologia, biologia molecolare, microbiologia e biotecnologie ecc. in Sanità Animale ).

## **Corsi di formazione – Aggiornamento Professionale - Congressi - Pubblicazioni**

28/09/2022: Congresso nazionale dei laboratori di prova Accreditati e Ispettori Accredia  
15-6 al 15-7 corso di citopatologia della cute e del sottocute -Unisvet  
6-7-8 maggio 2021 percorso formativo immunologia veterinaria IZS TO – UNIPG  
29 SEPTEMBER - 2 OCTOBER 2021 EADV | European Academy of Dermatology and Venereology  
30TH EADV CONGRESS

### **Webinar di aggiornamento:**

- Ho fatto da relatore a 5 videoconferenze di formazione a Medici Veterinari Liberi professionisti con i seguenti argomenti:
  - Vaccinazioni e malattie infettive- protocolli e linee guida
  - Anticorpi monoclonali in medicina veterinaria
  - Diagnostica di laboratorio nei piccoli animale
  - Ruolo de veterinario nei laboratori di prova accreditati
  - Webinar Medicina Preventiva – Cancer test Nu.Q

### **Pubblicazioni 2019**

(6/2019) S. Zanzani , Sara Giordana Rimoldi, M.T. Manfredi, Romualdo Grande, Alessia Libera Gazzonis, Stefania Merli, Emanuela Olivieri, Vania Giacomet, Spinello Antinori, Giuliana Cislighi, Giovanna Bestetti, Katuscia Nan, Vittorio Sala, Maria Rita Gismondo, Chiara Atzori, Eleonora De Faveri. **Journal “Ticks and Tick-Borne Diseases “ Title: Lyme borreliosis incidence in an uninvestigated area in Italy (2000-2015): spatiotemporal analysis and territorial risk factors.**

### **2022**

Autore del cap. 7 del Libro edito da Minerva “ La malattia di Lyme” Prof. Gisto Trevisan et al.

**Cordiali saluti            16/01/2023**

**De Faveri Eleonora**





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

**Alla cortese attenzione del Prof. Marco Pepe  
Coordinatore del Dottorato in “Sanità e Scienze Sperimentali Veterinarie”**

**DOTTORATO IN “SANITÀ E SCIENZE SPERIMENTALI VETERINARIE: CLINICA E  
DIAGNOSTICA VETERINARIA”**

**Dott. Nicola Scilimati  
Resoconto annuale per l'anno 2021/2022  
Tutor: Prof. Marco Pepe**

Perugia,

Nel corso del terzo anno di dottorato di ricerca, il sottoscritto ha partecipato attivamente alle attività, sia didattiche sia cliniche, del Reparto Grandi Animali dell'Ospedale Veterinario Universitario Didattico nei campi dell'ortopedia, dell'oftalmologia, della chirurgia, della diagnostica per immagini, dell'anestesia e della medicina d'emergenza degli equini.

Nell'ambito dell'ortopedia:

- partecipando attivamente all'indagine delle patologie dell'apparato locomotore dei cavalli riferiti presso l'ospedale

Nell'ambito dell'oftalmologia:

- partecipando attivamente all'indagine delle patologie oculari e degli annessi oculari in quei cavalli riferiti per visita oftalmologica ed alla gestione di quei pazienti ricoverati, sottoposti a trattamento medico o chirurgico

Nell'ambito della chirurgia:

- partecipando attivamente agli interventi chirurgici di tessuti duri e tessuti molli, con particolare interesse verso la chirurgia gastroenterica ed oftalmologica

Nell'ambito della diagnostica per immagini:

- partecipando attivamente agli approfondimenti ecografici e/o radiografici svolti nella valutazione dei casi clinici riferiti presso la struttura ospedaliera

Nell'ambito dell'anestesia:

- partecipando attivamente all'esecuzione della visita pre-anestesiologica dei pazienti, all'impostazione di protocolli di sedazione profonda e di anestesia generale, ed al mantenimento dei tali, sia per quanto riguarda pazienti sottoposti a chirurgia d'elezione che di emergenza

Nell'ambito della medicina d'emergenza:

- partecipando attivamente alla valutazione e gestione dei casi clinici riferiti presso la struttura ospedaliera con particolare interesse per quanto riguarda i pazienti riferiti per:
  - patologie addominali
  - patologie oculari
  - patologie ortopediche
  - patologie respiratorie

Nell'ambito dello svolgimento del progetto di Dottorato **“Valutazione delle variazioni anatomiche della regione lombosacroiliaca del cavallo: comparazione post-mortem dei reperti ecografici e tomografici, e correlazione con patologie e scarso rendimento nel cavallo sportivo”** durante il corso dell'anno il sottoscritto ha concentrato l'attenzione su:





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

- Tutti quei cavalli riferiti all'ospedale veterinario per zoppia posteriore e/o dolore alla schiena che sono sottoposti ad un accurato esame clinico, ma anche ad un esame diagnostico al fine di individuare la causa responsabile del dolore alla schiena. Nei rispettivi pazienti si effettua un esame ecografico transrettale per individuare la presenza/gravità della patologia che interessa la regione lombosacroiliaca (clinicamente o non clinicamente rilevante) e per verificare se all'aumento della gravità della patologia riscontrata segue anche una riduzione dell'attività che svolgono.
- Valutazione post mortem della regione lombosacroiliaca in cavalli deceduti in OVUD per motivi non correlati allo studio mediante esame ecografico (disco L5-L6, disco L6-S1, art. intertrasversarie L6-S1, art. sacroiliache), esame tomografico, dissezione anatomica e valutazione delle strutture scheletriche, documentazione delle immagini diagnostiche raccolte ed analisi della correlazione tra reperti ecografici, tomografici ed anatomici.

Durante l'anno il sottoscritto ha partecipato al seguente corso:

- Inglese B2, CLA, ottobre-dicembre 2021

Durante l'anno il sottoscritto ha partecipato agli incontri scientifici di seguito elencati:

- **26° Congresso multisala della Società Italiana Veterinari per Equini (SIVE) 2022**, Bologna (IT), 28-29 Gennaio
- **BEVA Congress 2022**, Liverpool (UK), 8-10 Settembre
- **27° Congresso multisala della Società Italiana Veterinari per Equini (SIVE) 2022**, Roma (IT), 28-29 Ottobre

Durante l'anno il sottoscritto ha preso parte di:

- **Un contributo al congresso nazionale SIVE** come poster scientifico:  
 "Infezione incisionale in seguito a laparotomia d'urgenza. Studio multicentrico". Gandini M, Giusto G, Cerullo A, Scilimati N, Bertoletti A, Gialletti R. Atti del 26° Congresso multisala della Società Italiana Veterinari per Equini (SIVE) 2022, 28-29 Gennaio
- **Tre contributi al congresso nazionale SIVE** come presentazione al 27° Congresso multisala della Società Italiana Veterinari per Equini (SIVE) 2022, 28-29 Ottobre:
  - "Approccio diagnostico multimodale e trattamento di un cementoma associato ad epifora cronica in un cavallo". Scilimati N, Bertoletti A, Nannarone S, Angeli G, Santi A, Sforza M, Gialletti R.
  - "Surgical management of an intra-abdominal chondrosarcoma in a mare". Bertoletti A, Nannarone S, Porcellato I, Scilimati N, Pepe M, Gialletti R.
  - "Short-term survival and postoperative complications rates in horses undergoing colic surgery: a multicentre study." Gandini M, Giusto G, Cerullo A, Valle M, Cavallini D, Gialletti R, Scilimati N, Bertoletti A, Rinnovati R, Forni G, Spadari A.
- **Un contributo al congresso GOR 2022** dell'Università di Perugia, come poster scientifico:
  - "Multimodal diagnostic imaging to identify septic apophysitis of the proximal humerus in a Thoroughbred foal." Scilimati N, Pepe M, Pressanto MC, Angeli G, Beccati F.

Durante l'anno il sottoscritto ha preso parte al seguente corso:

- "5th International Colic Surgery Course" con il Prof. David E. Freeman (29<sup>th</sup> of November- 4<sup>th</sup> of December, University of Florida, Gainesville, FL 32610).

Durante l'anno il sottoscritto ha effettuato:

- Un Externship presso **Peterson Smith Equine Hospital** (6<sup>th</sup>-23<sup>th</sup> December 2022), Ocala, FL 34474.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

Durante l'anno il sottoscritto è stato:

- Primo autore dei seguenti lavori accettati per la pubblicazione:

- **Scilimati N**, Schiavo S, Lauteri E, Beccati F, Angeli G, Di Meo A, Pepe M. Computed tomographic diagnosis of a fracture of the floor of the pelvis in a Thoroughbred foal. Accepted by *Equine Veterinary Education*.
- **Scilimati N**, Beccati F, Dall'Aglio C, Di Meo A, Pepe M. Age and sex affect bony changes and anatomical variations of the ex-vivo equine lumbosacroiliac region in a mixed population. Accepted by *Journal of American Veterinary Medical Association*.

- Coautore del seguente lavoro accettato per la pubblicazione:

- Ortolani F, **Scilimati N**, Gialletti R, Menchetti L, Nannarone S. Development and preliminary validation of a pain scale for ophthalmic pain in horses: the Equine Ophthalmic Pain Scale (EOPS). Submitted to *Journal of Equine Veterinary Science*.

In fede,  
Dott. Nicola Scilimati

DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA



Via San Costanzo 4  
06124 Perugia  
Italy

Prof. Marco Pepe

+ 39 075 5857729 tel  
+ 39 075 5857710 fax  
marco.pepe@unipg.it



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

**Alla cortese attenzione del Prof. Marco Pepe  
Coordinatore del Dottorato in “Sanità e Scienze Sperimentali  
Veterinarie”**

**DOTTORATO IN “SANITÀ E SCIENZE SPERIMENTALI VETERINARIE:  
BIOTECNOLOGIE APPLICATE ALLE SCIENZE VETERINARIE”**

**Dr.ssa Chiara Arcangeli**

**Resoconto annuale per l'anno**

**2021-2022 Tutor: Prof. Fabrizio**

**Passamonti**

**Co-Tutor: Dr. Massimo Biagetti**

Perugia, 13/10/2022

La sottoscritta svolge le attività del Dottorato di ricerca presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, nel Laboratorio di Biologia Molecolare di Perugia e in collaborazione con il centro di referenza nazionale per lo studio dei retrovirus correlati alle patologie infettive dei ruminanti (CEREL).

Nell'ambito dell'intero periodo di svolgimento del progetto di Dottorato **“Studio di marcatori molecolari per la valutazione della resistenza/suscettibilità all'infezione da lentivirus dei piccoli ruminati (SRLV) in greggi umbri”** la sottoscritta ha valutato i seguenti aspetti:

- 1) Studio bibliografico sulla presenza di geni candidati alla resistenza genetica all'infezione da lentivirus dei piccoli ruminanti;
- 2) Studio dei geni di maggiore interesse scientifico e individuazione dei principali polimorfismi candidati;
- 3) Progettazione dello studio attraverso la definizione delle principali fasi sperimentali ed in particolare:
  - a) definizione degli allevamenti e del numero di animali da includere nello studio;
  - b) individuazione della matrice su cui condurre le indagini sierologiche e molecolari;
  - c) individuazione dei modelli biostatistici e bioinformatici da applicare;
- 4) Pubblicazioni scientifiche.

Nello specifico sono stati analizzati i seguenti geni target:

- *TMEM154*, *CCR5*, *TLR9* e *MYD88* per la genotipizzazione degli animali;
- Regione *gag-pol* virale per la tipizzazione dei ceppi SRLVs circolanti nella popolazione indagata.

Sono state eseguite le seguenti metodiche analitiche ai fini della ricerca oggetto del presente progetto di Dottorato:

- End-point PCR e sequenziamento Sanger per i geni *TMEM154*, *TLR9* e *MYD88*;
- q-PCR per il gene *CCR5*;
- nested PCR e sequenziamento Sanger per la regione *gag-pol*;
- test ELISA per l'individuazione dello stato infettivo degli animali;





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

- Utilizzo di software bioinformatici per l'individuazione dei polimorfismi d'interesse e per l'analisi di tipizzazione virale (analisi filogenetica, analisi di variabilità/conservazione delle sequenze nucleotidiche e amminoacidiche);
- Test statistico del rischio relativo per la valutazione statistica della correlazione polimorfismi-stato infettivo.

Sulla base di quanto studiato, sono state prodotte nel totale le seguenti pubblicazioni scientifiche su riviste indicizzate:

- 1) Arcangeli C, Torricelli M, Sebastiani C, Lucarelli D, Ciullo M, Passamonti F, Giammarioli M, Biagetti M. Genetic Characterization of Small Ruminant Lentiviruses (SRLVs) Circulating in Naturally Infected Sheep in Central Italy. *Viruses*. 2022 Mar 25;14(4):686. doi: 10.3390/v14040686. PMID: 35458416; PMCID: PMC9032261.
- 2) Arcangeli C, Lucarelli D, Torricelli M, Sebastiani C, Ciullo M, Pellegrini C, Felici A, Costarelli S, Giammarioli M, Feliziani F, Passamonti F, Biagetti M. First Survey of SNPs in TMEM154, TLR9, MYD88 and CCR5 Genes in Sheep Reared in Italy and Their Association with Resistance to SRLVs Infection. *Viruses*. 2021 Jul 1;13(7):1290. doi: 10.3390/v13071290. PMID: 34372496; PMCID: PMC8310241.

Sulla base di quanto studiato, sono state prodotte nel totale le seguenti pubblicazioni a congresso:

1. Effetto della delezione del promotore del gene CCR5 sulla resistenza all'infezione da lentivirus nei piccoli ruminanti (SRLV) - risultati preliminari. Sebastiani C., Felici A., Arcangeli C., Cavaliere F., Ciullo M., Zema J., Feliziani F., Giammarioli M., Biagetti M. - XXI Congresso Nazionale S.I.Di.L.V (Matera), 23-24-25 Ottobre 2019
2. Studio dei determinanti genetici responsabili della resistenza all'infezione da lentivirus nei piccoli ruminanti (SRLV) - risultati preliminari. Sebastiani C., Felici A., Lucarelli D., Arcangeli C., Ciullo M., Pellegrini C., Feliziani F., Giammarioli M., Biagetti M. - XXI Congresso Nazionale S.I.Di.L.V (Matera), 23-24-25 Ottobre 2019

Nell'anno di Dottorato **2021-2022** la sottoscritta ha partecipato ai **CORSI ONLINE** di seguito elencati:

- 01 Apr 2022: **BENESSERE ANIMALE: IL GIUSTO RUOLO DELL'AGRONOMO**. FAD
- 23 Sett 2022: **La nuova frontiera della conoscenza tra innovazione e consulenza aziendale**: AKIS
- 14 Set-13 Ott 2021: **Procedure interne, attività e processi FARMA10 (UOC Officina Farmaceutica) - Edizione Unica**. IZSUM
- 08 Ott 2021: **BIOWAFER: Valorizzazione degli scarti del settore agro-alimentare per nuovi prodotti non food e non feed**. FAD
- 08 Ott 2021: **L'alimentazione di precisione nell'allevamento delle bovine da latte. Approcci avanzati e scelte operative**. FAD
- 19 Ott 2021: **COME LA RICERCA CORRENTE DA UN VALORE AGGIUNTO ALLA GESTIONE DEI RISCHI SANITARI E NON SOLO - Edizione Unica**. IZSUM





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA



- 18-21 Ott 2021: **Procedure interne, attività e processi C10VACC (Centro Produzione Vaccini Stabulogeni) - Edizione Unica.** IZSUM
- 16-18 Nov 2021: **Procedure interne, attività e processi C10STABU (Stabulario e Sperimentazione Animale) - Edizione Unica.** IZSUM
- 26 Nov 2021: **Aggiornamento della Cassa Epap: una opportunità per gli iscritti.** FAD
- 2 Dic 2021: **Procedure interne, attività e processi C10PREIM (Centro Specialistico Sviluppo e Sperimentazione presidi immunizzanti) - Edizione Unica.** IZSUM
- 10 Dic 2020-31 Dic 2021: **Prevenzione alla Corruzione e Trasparenza - corso base - Edizione Unica.** IZSUM;
- **Winter School on Biotechnology 8th Edition – Virtual Edition (4,5 CFU)**

Durante l'anno **2021-2022** la sottoscritta è stata **Revisore** dei seguenti lavori scientifici:

- Microbial Quality and Handling Practices of Raw Cow Milk in North Shewa Zone, Oromia, Ethiopia

Nell'anno di Dottorato **2020-2021** la sottoscritta ha partecipato ai **CORSI ONLINE** di seguito elencati:

- 04/06/2021: **“Game of Reseach 2021 – 4th Edition”;**
- 23/04/2021: **“Novità EPAP e sull'utilizzo dei portali telematici (SIDAF)”.** Corso FAD;
- 07/04/2021: **“Gli standard di certificazione nel settore agro-alimentare”.** Corso FAD
- 25/03/2021: **“Il percorso verso una produzione zootecnica sostenibile-SATA Bovini”.**
- 18/03/2021: **“Progetto Newtech. Il DNA nella caratterizzazione del Grana Padano DOP”.** Corso FAD
- 11/03/2021: **“Il Benessere animale Strategie moderne e vecchie criticità-SATA Bovini”.** Corso FAD
- 05/03/2021: **“Legge di bilancio 2021 e il settore agricolo”.** Corso FAD
- 26/02/2021: **“Stato e trend dei principali pollini allergenici in Italia”.** Corso FAD
- 25-26/01/2021: **“Improving sustainability and welfare in organic poultry and pig production”.** PPILOW
- 30/12/2020: **“Prevenzione alla corruzione e trasparenza- corso base-edizione unica”.** Corso FAD
- 29/12/2020: **“Focus sulle principali misure nazionali ed europee per il finanziamento della ricerca”.** Formazione trasversale dottorandi
- 23/12/2020: **“Da grande voglio fare il ricercatore: normative ed opportunità”.** Formazione trasversale dottorandi
- 23/12/2020: **“La pubblicazione scientifica e il suo valore”.** Formazione trasversale dottorandi
- 22/12/2020: **“Autoimprenditorialità: SPIN OFF, START UP INNOVATIVE”.** Formazione trasversale dottorandi
- 21/12/2020: **“Il progetto di ricerca: un percorso per raggiungere un obiettivo”.** Formazione trasversale dottorandi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

- 21/12/2020: **"Introduzione al trasferimento tecnologico"**. Formazione trasversale dottorandi
- 18/12/2020: **"Gestione-rendicontazione e rapporti con i finanziatori"**. Formazione trasversale dottorandi
- 26/11/2020: **"PSRN: Seminiamo il futuro nelle zone rurali. Presentazione dei risultati ottenuti con la sottomisura 10.2"**. MIPAAF (Webinar)
- 19/11/2020: **"VISTOCK: Virtual Fencing per la gestione di precisione degli allevamenti di bovini da carne (precision liveSTOCK)"**. Università degli Studi di Firenze (Webinar)

Nell'anno di Dottorato **2020-2021** la sottoscritta ha partecipato ai **CORSI/SEMINARI con CFU** di seguito elencati:

- **Experimental methods in agricolture** (3 CFU)
- **Terapia del dolore negli animali da compagnia** (4 CFU)
- **Applicazione dell'endoscopia flessibile in Medicina Interna Veterinaria** (2 CFU)
- **Winter School on Biotechnology 7th Edition – Virtual Edition** (5 CFU)
- **La risposta immunitaria innata a stressori infettivi e non infettivi** (6.3 CFU)

Durante l'anno **2020-2021** la sottoscritta è stata coautrice dei seguenti **lavori scientifici**:

1. B-Casein gene polymorphisms in dairy cows reared in Central Italy. Giulia Cinti, Carla Sebastiani, **Chiara Arcangeli**, Marcella Ciullo, Martina Torricelli, Stefano Fisichella and Massimo Biagetti (2021) Poster Abstracts, Biotechnology & Biotechnological Equipment,35:sup1, S62-S128, DOI: 10.1080/13102818.2020.1871545
2. Frequencies Evaluation of  $\beta$ -Casein Gene Polymorphisms in Dairy Cows Reared in Central Italy. Sebastiani, C., **Arcangeli, C.**, Ciullo, M., Torricelli, M., Cinti, G., Fisichella, S., Biagetti, M., 2020. Animals 10, 252; doi:10.3390/ani10020252.

Durante l'anno la sottoscritta è stata autrice dei seguenti **articoli di**

**giornale**:

1. La genetica a servizio della salute: latte A2. Newsletter 11 aprile 2021, FIDSPA.
2. Lentivirus dei piccoli ruminanti. Newsletter Ottobre 2021, FIDSPA

Durante l'anno **2020-2021** la sottoscritta è stata coautrice dei seguenti **poster di congresso**:

1. "Effetto della MAS (Marker Assisted Selection) sulle frequenze delle varianti del gene della  $\beta$ -caseina nella progenie di bovine da latte allevate in Italia





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

centrale” **Arcangeli C.**, Sebastiani C., Torricelli M., D’Avino N., Cinti G., Fisichella S., Biagetti M. SIDILV 2021

2. “Analisi di SNPs del gene CD163 ed associazione con la resistenza all’infezione da PRRSV in suini allevati in Italia Centrale: ottimizzazione metodo e dati preliminari” Torricelli M., **Arcangeli C.**, Sebastiani C., Ciullo M., Sensi M., Biagetti M. SIDILV 2021
3. Role of gene variants in resistance to small ruminant lentiviruses (SRLVs) in flocks reared in central italy - preliminary results. **Chiara Arcangeli**, Carla Sebastiani, Daniele Lucarelli, Martina Torricelli, Claudia Pellegrini, Francesco Feliziani, Fabrizio Passamonti, Massimo Biagetti. Game of Research 2021
4.  $\beta$ -Casein Gene Polymorphisms in Dairy Cows Reared in Central Italy. Sebastiani, C., **Arcangeli, C.**, Ciullo, M., Torricelli, M., Cinti, G., Fisichella, S., Biagetti, M. – European Biotechnology Congress 2021 (Prague), 24-25-26 September

Durante l’anno **2020-2021** la sottoscritta è stata **Revisore** dei seguenti lavori scientifici:

1. “Indigenous knowledge on camel milk and camel milk products hygienic handling, processing and utilization in Borana Area, Southern Ethiopia”. Journal of Food Science and Nutrition Therapy.

Nell’anno di Dottorato **2019-2020** la sottoscritta ha partecipato ai progetti di ricerca di seguito elencati:

- Programma di Sviluppo Rurale per le Marche 2014/2020 - M16.2.A . Progetto STALLA 20.20: caratterizzazione genetica dei capi e messa a punto di un modello di gestione, al fine di aumentare la frequenza di beta-caseina A2 nel latte delle stalle della regione Marche.
- Programma di Sviluppo Rurale per l’Umbria 2014/2020 - M16.2.A.  
**Progetto pilota del suinonero cinghiato.**

Nell’anno di Dottorato **2019-2020** la sottoscritta ha partecipato ai congressi/seminari di seguito elencati:

- 17/09/2019. **L’utilizzo degli animali da laboratorio nella ricerca scientifica.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell’Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 3/10/2019. **La resistenza genetica alle malattie infettive.** Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali - Università degli Studi di Perugia - AULA MAGNA (Attestato di partecipazione);
- 9/10/2019. **Nuove conoscenze in ambito di allergeni alimentari.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell’Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA

- 15/10/2019. **Gestione ambientale in ambito sanitario tra adempimenti di legge e norme volontarie.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 21/10/2019. **Le risorse proquest per bibliosan: pivot, reworks e banche dati.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 12/11/2019. **Pathology round: strategie di controllo e diagnostiche nei confronti della rinotracheite infettiva del bovino (IBR).** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 14/11/2019. **Sicurezza alimentare e sostenibilita' della filiera agroalimentare.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 15/11/2019. **La comunicazione in sanita' pubblica veterinaria e sicurezza alimentare: obiettivi, principi e strategie.** Dipartimento di Medicina Veterinaria - Università degli Studi di Perugia - AULA MAGNA (Attestato di partecipazione);
- 18/11/2019. **Come scrivere una proposta di successo in horizon 2020.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 25/11/2019. **Riconoscimento dei danni da predatori: gestione e prospettive future.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 12/02/2020. **Ottemperanza al reg. ue 2016/679 (gdpr) nelle attivita' di ricerca scientifica.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala formazione (Attestato di partecipazione);
- 18/02/2020. **OPEN SCIENCE: INTERAZIONI E QUESITI FONDAMENTALI.** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" - Sala Formazione (Attestato di partecipazione);
- 27/02/2020. **OPEN SCIENCE DALLA A ALLA Z.** Dipartimento di Medicina Veterinaria UNIPG - Aula Magna (Attestato di partecipazione).

Durante l'anno **2019-2020** la sottoscritta è stata coautrice dei seguenti lavori:

1. Frequencies Evaluation of  $\beta$ -Casein Gene Polymorphisms in Dairy Cows Reared in Central Italy. Sebastiani, C., Arcangeli, C., Ciullo, M., Torricelli, M., Cinti, G., Fisichella, S., Biagetti, M., 2020. *Animals* 10, 252; doi:10.3390/ani10020252.
2. Microbial, chemical-physical, rheological and organoleptic characterisation of roe deer (*Capreolus capreolus*) salami". Ranucci D., Roila R., Miraglia D., Arcangeli C., Vercillo F., Bellucci S., Branciaro R., 2018. *Italian Journal of Food Safety*, volume 8:8195





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

Durante l'anno **2019-2020** la sottoscritta è stata coautrice dei seguenti poster di congresso:

1.  $\beta$ -Casein Gene Polymorphisms in Dairy Cows Reared in Central Italy. Sebastiani, C., Arcangeli, C., Ciullo, M., Torricelli, M., Cinti, G., Fisichella, S., Biagetti, M. – European Biotechnology Congress 2020 (Prague), 24-25-26 September
2. Effetto della delezione del promotore del gene CCR5 sulla resistenza all'infezione da lentivirus nei piccoli ruminanti (SRLV) - risultati preliminari. Sebastiani C., Felici A., Arcangeli C., Cavaliere F., Ciullo M., Zema J., Feliziani F., Giammarioli M., Biagetti M. - XXI Congresso Nazionale S.I.Di.L.V (Matera), 23-24-25 Ottobre 2019
3. Studio dei determinanti genetici responsabili della resistenza all'infezione da lentivirus nei piccoli ruminanti (SRLV) - risultati preliminari. Sebastiani C., Felici A., Lucarelli D., Arcangeli C., Ciullo M., Pellegrini C., Feliziani F., Giammarioli M., Biagetti M.-XXI Congresso Nazionale S.I.Di.L.V (Matera), 23-24-25 Ottobre 2019

In fede,  
Chiara Arcangeli

DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA

