

VERBALE DEL COLLEGIO DEI DOCENTI DEL DOTTORATO DI RICERCA IN SANITA' ANIMALE E ZONOSI XXXV CICLO

L'anno 2022, addì 7 del mese di novembre, alle ore 14.15, si è riunito presso la biblioteca della sezione di Malattie infettive del Dipartimento di Medicina Veterinaria, il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Sanità Animale e Zoonosi, Ciclo XXXV, dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

Cognome e Nome	P	AG	AI	Cognome e Nome	P	AG	AI
Otranto Domenico	X			Lia Riccardo Paolo	X		
Tempesta Maria	X			Latrofa Maria Stefania	X		
Elia Gabriella	X			Siniscalchi Marcello	X		
Decaro Nicola	X			Bozzo Giancarlo	X		
Martella Vito	X			Di Pinto Angela	X		
Quaranta Angelo		X		Iatta Roberta		X	
Camero Michele	X			Lanave Gianvito	X		
Cafarchia Claudia	X			Lovreglio Piero	X		
Camarda Antonio	X			Schiavone Antonella (rapp. studenti)		X	
				Lorusso Patrizio (rapp. studenti)	X		

La seduta è presieduta dal Coordinatore Prof.ssa Maria TEMPESTA, assume le funzioni di Segretario il Prof. Michele CAMERO. Il Coordinatore riconosce valida la seduta e la dichiara aperta per trattare, come dall'avviso di convocazione, il sottoindicato ordine del giorno:

1. Comunicazioni;

2. Valutazione delle attività svolte nel triennio e ammissione delle tesi a valutazione esterna dei dottorandi Angela Stufano, Giovanni Sgroi, Jairo Alfonso Mendoza Roldan, Maurilia Marcacci, Hamidreza Jahantigh, Angela Fanelli, Marcos Antonio Bezerra Santos.

3. Varie ed eventuali
1. Comunicazioni

2. Valutazione delle attività svolte nel triennio e ammissione all'esame finale dei dottorandi Angela Stufano, Giovanni Sgroi, Jairo Alfonso Mendoza Roldan, Maurilia Marcacci, Hamidreza Jahantigh, Angela Fanelli, Marcos Antonio Bezerra Santos.

Il Coordinatore fa presente al Collegio dei Docenti che i dottorandi Angela Stufano, Giovanni Sgroi, Jairo Alfonso Mendoza Roldan, Maurilia Marcacci, Hamidreza Jahantigh, Angela Fanelli, Marcos Antonio Bezerra Santos, iscritti all'ultimo anno di corso, hanno provveduto a presentare la dissertazione finale scritta e la relazione conclusiva triennale delle attività svolte. Il Collegio è chiamato a redigere, quindi, le presentazioni da allegare alle tesi finali. Il Coordinatore illustra i contenuti delle predette tesi ed i risultati conseguiti dai singoli dottorandi. Dopo ampia discussione in merito alle ricerche svolte oggetto delle dissertazioni scritte, il Collegio dei Docenti decide, unanime, di approvare le "presentazioni" di seguito riportate che illustrano la personalità e le attività scientifico-formative svolte dai dottorandi durante il corso.

Il Dott. Marcos Antonio Bezerra Santos è risultato vincitore di borsa di studio al XXXV Ciclo del corso di Dottorato in Sanità Animale e Zoonosi riservata a studenti laureati all'estero. Le sue attività nel suddetto corso di dottorato sono state concentrate nel campo della parassitologia indirizzando gli studi sul suo progetto di dottorato dal titolo "Neglected and emerging canine vector borne nematodes: biology, treatment and control", e partecipando anche ad altre attività di ricerca del settore, che sono state concluse il 30 settembre 2022. Durante i tre anni di studio, Dott. Bezerra Santos ha partecipato attivamente alle attività previste nel corso di dottorato di

ricerca in Sanità Animale e Zoonosi, inclusi progetti di ricerca nazionali ed internazionali e attività di insegnamento nel settore di parassitologia. Il suo principale argomento di studio ha riguardato i nematodi trasmessi da artropodi nel cane, inclusi quelli di carattere zoonosico. Ad esempio, il primo capitolo della sua tesi riguarda quattro studi sul *Thelazia callipaeda* (due sulle descrizioni di questo parassita in nuovi ospiti selvatici, uno sulla descrizione sperimentale di un nuovo insetto vettore, e un altro sulla prevenzione di questo nematode in aree endemiche). Questo parassita è un nematode zoonosico che infetta diverse specie di animale, compreso l'uomo. Nel secondo capitolo, dott. Bezerra Santos ha focalizzato su studi che riguardano la distribuzione e trattamento di altri nematodi trasmessi da vettore al cane come *Cercopithifilaria* spp. ed *Onchocerca lupi*.

Dott. Bezerra Santos ha svolto attività di routine nel laboratorio per la diagnosi delle malattie parassitarie utilizzando metodi tradizionali e molecolari di parassitologia. Ha svolto attività didattica integrativa, prendendo parte alle attività pratiche e lezioni per gli studenti iscritti al corso di studio magistrale in Medicina Veterinaria. Il Dottorando è coautore di 54 lavori su riviste internazionali, due su riviste nazionali, e quattro contributi a congressi nazionali ed internazionali di cui tre come comunicazione orale e uno come presentazione di poster. Sulla base di tali elementi il Collegio dei Docenti dichiara all'unanimità il Dott. Marcos Antonio Bezerra Santos meritevole di essere ammesso alla fase finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca mediante sottomissione della sua tesi dal titolo "*Neglected and emerging canine vector borne nematodes: biology, treatment and control*", a valutazione esterna.

La Dott.ssa Angela Fanelli ha frequentato il XXXV Ciclo del corso di Dottorato in Sanità Animale e Zoonosi, a partire dal secondo anno, dopo essersi trasferita dalla Scuola di Dottorato in Scienze Veterinarie per la Sanità Animale e Sicurezza Alimentare dell'Università degli Studi di Torino, svolgendo la sua attività di ricerca in campo epidemiologico. La Dott.ssa Fanelli ha dimostrato uno spiccato interesse per la potenziale applicazione del GIS in ambito veterinario per quanto riguarda la sorveglianza ed il monitoraggio delle malattie infettive. Negli anni dottorato ha sviluppato competenze analitiche, tra cui procedure di valutazione del rischio, metodi di analisi quantitativa e tecniche per stimare la sensibilità dei sistemi di sorveglianza delle malattie animali. Nel 2021 è entrata a far parte del One Health Center of Excellence dell'Università della Florida (UF) con un progetto sui potenziali cambiamenti dei fattori chiave e dei principali percorsi per l'ingresso del virus della Peste Suina Africana (ASFV) negli Stati Uniti durante la pandemia COVID-19. Presso il Centro di eccellenza One Health, ha, inoltre, partecipato ad un progetto sui vaccini termostabili di ultima generazione contro una selezione di malattie infettive animali, con l'obiettivo di fornire una misura quantitativa della loro efficacia. Nell'ultimo anno ha collaborato con diverse organizzazioni internazionali in diversi progetti: ha sviluppato un protocollo per valutare la sensibilità del sistema di notifica internazionale delle malattie della fauna selvatica per l'Organizzazione Mondiale della Sanità Animale (WOAH) utilizzando l'analisi capture-recapture, ed ha analizzato i dati dei due principali database per la rabbia in Sud America, il WOA-H-WAHIS e il Sistema Informativo Regionale per la Sorveglianza Epidemiologica della Rabbia (SIRVERA) di PANAFTOSA, per valutare le dinamiche dei casi di rabbia negli animali e nell'uomo. Da Aprile 2022 la dott.ssa Fanelli lavora come Consulente Epidemiologo ad Ausvet Europe, società che fornisce servizi epidemiologici ed analisi dei dati ad una serie di clienti, tra cui governi, enti industriali e agenzie internazionali. Durante il dottorato, il suo principale argomento di studio ha riguardato la febbre emorragica del Congo-Crimea. La Dottoranda è coautrice di 39 lavori su riviste internazionali e 10 contributi a congressi nazionali e internazionali. Sulla base di tali elementi il Collegio dei Docenti dichiara all'unanimità il Dott.ssa Angela Fanelli meritevole di essere ammessa alla fase finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca mediante sottomissione della sua tesi dal titolo "*Crimean-Congo haemorrhagic fever (CCHF): an emerging risk to animal and public health*" a valutazione esterna.

Il dott. Jahantigh Hamidreza è risultato vincitore di una borsa di studio di dottorato riservata a studenti laureati in università straniere e ha iniziato le sue attività di ricerca sotto la guida del Prof. Piero Lovreglio. Durante il triennio di ricerca ha acquisito una profonda conoscenza dei meccanismi patogenetici delle malattie infettive, dei tumori, e ha indirizzato questa conoscenza per la ricerca e lo sviluppo di farmaci e vaccini.

Ha focalizzato l'attenzione su due progetti principali: 1- valutare l'efficienza dei nuovi vaccini a base di peptidi contro HTLV-1; 2- Immunizzazione con proteine di fusione ricombinanti E7d-FliC e FliC-E7d come candidati al vaccino HPV16, riuscendo a progettare un vaccino a base di peptidi e a dimostrarne l'efficacia. Il suo percorso

formativo è stato arricchito da esperienze formative presso il laboratorio TRANSVAC in Germania e presso il Campus biomedico di Roma. Ha inoltre trascorso 10 mesi presso il neoinstituito laboratorio del Dipartimento di Immunologia dell'Università di Ghent, in Belgio dove ha completato il suo progetto di ricerca. La sua attività di ricerca si è concretizzata in 24 pubblicazioni su riviste internazionali, 1 presentazione a congresso e ulteriori 5 manoscritti sottomessi per la pubblicazione. Sulla base di tali elementi il Collegio dei Docenti dichiara all'unanimità il Dott. Hamidreza Jahantigh meritevole di essere ammesso alla fase finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca mediante sottomissione della sua tesi dal titolo "*Using in silico and in vivo approach to find effective vaccine and drug candidate against Human T cell Leukemia Viruses 1*", a valutazione esterna

La Dott.ssa Maurilia Marcacci è risultata vincitrice, rinunciataria di borsa al XXXV ciclo di Dottorato e ha svolto la maggior parte del suo percorso dottorale presso il laboratorio di Biologia Molecolare e tecnologie omiche dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" (IZSAM) di Teramo in virtù di una convenzione stipulata tra l'IZSAM e il Dipartimento di Medicina Veterinaria. Nel triennio di dottorato ha avuto modo di utilizzare con successo la tecnologia NGS per la diagnosi, lo studio e la caratterizzazione di virus nuovi ed emergenti, tra cui un astrovirus isolato da bovini, l'EHDV-8 (Epizootic haemorrhagic disease) che sta provocando diversi focolai nei cervidi e bovini in Tunisia e il SARS-CoV-2. <le attività di ricerca si sono concretizzate in 13 pubblicazioni su riviste internazionali, 3 sottomissioni e 5 comunicazioni a congresso.

Sulla base di tali elementi il Collegio dei Docenti dichiara all'unanimità la Dott.ssa Maurilia Marcacci meritevole di essere ammessa alla fase finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca mediante sottomissione della sua tesi dal titolo "*Ricerca e caratterizzazione di virus animali mediante Next Generation Sequencing*", a valutazione esterna.

Il Dott. **Jairo Alfonso Mendoza Roldan** è risultato vincitore di borsa di studio al XXXV Ciclo del corso di Dottorato in Sanità Animale e Zoonosi riservata a studenti laureati all'estero, svolgendo la sua attività di ricerca in campo parassitologico. Le sue attività si sono concluse il 31 ottobre 2022. Durante i tre anni di studio ha partecipato attivamente alle attività di ricerca, inclusi progetti internazionali, e di laboratorio dimostrandosi sempre propositivo. Il suo principale argomento di studio ha riguardato il ruolo dei rettili (Squamata) come serbatoi di patogeni parassiti per piccoli animali domestici (cani e gatti) e malattie trasmesse da vettori zoonotici, con un focus specifico sulla leishmaniosi e sui vettori di flebotomi. In questo contesto di ricerca, sono stati eseguiti diversi approcci considerando i rettili come serbatoi di malattie parassitarie e trasmesse da vettori con potenziale zoonotico. Nel percorso del dottorato ha partecipato in diversi progetti di ricerca:

Dirofilaria immitis incidence in the Apulia region, Italy Partecipazione in qualità di collaboratore al progetto di ricerca, finanziato da Boehringer Ingelheim (Francia), presso l'Università degli Studi di Bari. Titolo del progetto: "Insecticidal efficacy of afoxolaner (NexGard®) in preventing canine leishmaniosis and dirofilariosis in dogs at high risk of infection" 2019- 2021.

A long-term eradication program of *Dirofilaria immitis* in Linosa island Partecipazione in qualità di collaboratore al progetto di ricerca, finanziato da Elanco Animal Health (Germania), presso l'Università degli studi di Messina e Università degli Studi di Bari, Titolo del progetto: "A long-term eradication program of *Dirofilaria immitis* in Linosa island" 2019- 2021.

Leishmania tarentolae epidemiological cycle in reptiles, sand flies and dogs. Principal investigator di uno studio integrativo riguardante le interazioni di *Leishmania tarentolae* con *Leishmania infantum* nelle aree endemiche della leishmaniosi canina (CanL).

Field study on efficacy of repellents for the prevention of canine leishmaniosis, Italy Principal investigator nel progetto di ricerca, finanziato da MSD (Germania), presso l'Università Aldo Moro di Bari. Titolo del progetto: "Field study investigating the efficacy of Scalibor collar in the reduction of the risk of infection with *Leishmania infantum*" (2020- 2021).

Canine eye worms (*Thelazia callipaeda*) prevention in Basilicata region, Italy (2021) Co-investigatore nel progetto di ricerca, finanziato da Zoetis (Belgio), presso l'Università degli Studi di Bari. Titolo del progetto:

"Evaluation of the preventive efficacy of a monthly treatment with Simparica Trio® against infection caused by canine eye worms (*Thelazia callipaeda*)" (05/2021 - 10/2021).

Nel 2022 ha vinto l'Odile Bain Memorial Prize, nel WorldLeish 7 a Cartagena Colombia. Dal 2021 è titolare del Corso di Laurea in Medicina Veterinaria (LM42), denominato "Malattie parassitarie nei rettili". Da settembre 2022 riveste il ruolo di RTDB presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria, sezione di Parassitologia dell'Università degli Studi di Bari, Italia. Il Dr. Mendoza Roldan è autore di 61 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto impatto, tre capitoli di libri e attualmente è redattore associato dell'International Journal for Parasitology: Wildlife. Sulla base di tali elementi il Collegio dei Docenti dichiara all'unanimità il Dott. Mendoza Roldan meritevole di essere ammesso alla fase finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca mediante sottomissione della sua tesi dal titolo "*One-Health and Vector-Borne Diseases: the role of reptiles*", a valutazione esterna.

Il Dott. Giovanni Sgroi è risultato vincitore di borsa di studio al XXXV Ciclo del corso di Dottorato in Sanità Animale e Zoonosi per studenti laureati in Italia, svolgendo la sua attività di ricerca in campo parassitologico. Le sue attività si sono concluse il 30 settembre 2022, al termine ufficiale previsto dal suddetto corso di dottorato, senza usufruire della proroga a seguito della condizione pandemica COVID-19. Durante i tre anni di studio ha partecipato attivamente alle attività di ricerca, inclusi progetti e collaborazioni internazionali, e di laboratorio. Il suo principale argomento di studio ha riguardato i patogeni trasmessi da vettori artropodi nella fauna selvatica e nell'uomo, con particolare riguardo a quelli zoonosici, soprattutto nel sud Italia continentale ed insulare. In tale ambito, si è specializzato nell'identificazione morfologica di zecche dure (Ixodidae), nonché nella ricerca dei patogeni tramite indagini molecolari e di analisi filogenetica. Ha svolto attività di routine nel laboratorio per la diagnosi delle malattie parassitarie utilizzando i metodi tradizionali di parassitologia. Ha svolto attività didattica integrativa, prendendo parte alle attività pratiche per gli studenti iscritti al corso di studio magistrale in Medicina Veterinaria e in Scienze Animali. Il Dottorando è coautore di 32 lavori su riviste internazionali e 5 contributi a congressi nazionali e internazionali di cui due come comunicazione orale. Sulla base di tali elementi il Collegio dei Docenti dichiara all'unanimità il Dott. Giovanni Sgroi meritevole di essere ammesso alla fase finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca mediante sottomissione della sua tesi dal titolo "*Zoonotic vector-borne pathogens at the human-wildlife interface by citizen science approach*", a valutazione esterna.

La Dott.ssa Angela Stufano è risultata vincitrice di borsa di studio al XXXIV ciclo del corso di Dottorato in Sanità Animali e Zoonosi nel 2019. Il corso è stato seguito sotto la supervisione del Prof. Piero Lovreglio e si è concluso il 30 settembre 2022. La sua attività di ricerca è stata focalizzata sullo studio delle zoonosi occupazionali, e sull'impatto dei cambiamenti climatici sul rischio di contrarre patologie infettive a carattere zoonotico in ambito occupazionale, indirizzando gli studi sul suo progetto di dottorato "Occupational zoonosis, a One Health approach". Durante il corso dei tre anni di studi ha collaborato a diversi progetti scientifici volti ad analizzare i fattori di rischio occupazionale e la prevalenza delle zoonosi occupazionali trasmesse da vettori, e l'effetto di cambiamenti climatici e fattori ambientali sulla diffusione di parassitosi e agenti virali nella popolazione occupazionalmente esposta.

La dott.ssa Angela Stufano è stata inoltre coinvolta nelle attività di didattica integrativa per gli studenti del corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e del corso di laurea in Scienze della Prevenzione e di Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di Lavoro. Da gennaio /2022 la dott.ssa Angela Stufano è inoltre risultata vincitrice di contratto per ricercatore a tempo determinato di tipo A per il settore scientifico disciplinare MED44 (Medicina del Lavoro), per il programma di ricerca dal titolo "Progettazione e Validazione di strumenti innovativi per lo studio degli effetti sulla salute dell'esposizione occupazionale a stress termico. I risultati delle ricerche della dott.ssa Angela Stufano hanno consentito la pubblicazione di 32 articoli su riviste internazionali peer reviewed, 6 presentazioni a congressi di carattere nazionale e 2 presentazioni a congressi internazionali. Sulla base di tali elementi il Collegio dei Docenti dichiara all'unanimità la dott.ssa Angela Stufano meritevole di essere ammesso alla fase finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca mediante sottomissione della sua tesi dal titolo "Occupational zoonosis, a One Health approach", a valutazione esterna.

DOTTORANDO	TITOLO TESI	VALUTATORI ESTERNI
Bezerra Santos Marcos Antonio	Neglected and emerging canine vector borne nematodes: biology, treatment and control	Prof. Martin Pfeffer , Institute of Animal Hygiene and Veterinary Public Health, University of Leipzig (Germania) pfeffer@vetmed.uni-leipzig.de Prof. Emanuele Brianti , Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Messina emanuele.brianti@unime.it
Fanelli Angela	Crimean-Congo haemorrhagic fever (CCHF): an emerging risk to animal and public health	Prof. Tessa Carrau Garreta , Friedrich-Loeffler-Institut, Federal Research Institute for Animal Health Greifswald - Insel Riems (Germania) Tessa.CarrauGarreta@fli.de Dott. Lina Awada , World Organisation for Animal Health, Parigi (Francia) l.awada@woah.org
Jahantigh Hamidreza	Using in silico and in vivo approach to find effective vaccine and drug candidate against Human T cell Leukemia Viruses 1	Prof. Bert Devrient , Department of Translational Physiology, Infectiology and Public Health, Gent (Belgio) b.devriendt@ugent.be Prof. Gaetano Donofrio , Dipartimento di Scienze Medico Veterinarie, Università di Parma gaetano.donofrio@unipr.it
Marcacci Maurilia	Ricerca e caratterizzazione di virus animali mediante Next Generation Sequencing	Dott. Simone Peletto , Istituto Zooprofilattico Sperimentale Piemonte Liguria E Valle D'Aosta, Torino simone.peletto@izsto.it Prof. Giovanni Franzo , Dipartimento di Medicina Animale, Produzioni e Salute, Università di Padova giovanni.franzo@unipd.it
Mendoza Roldan Jairo Alfonso	One-Health and Vector-Borne Diseases: the role of reptiles	Prof. Martin Pfeffer , Institute of Animal Hygiene and Veterinary Public Health, University of Leipzig (Germania) pfeffer@vetmed.uni-leipzig.de Prof. Emanuele Brianti , Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Messina emanuele.brianti@unime.it
Sgroi Giovanni	Zoonotic vector-borne pathogens at the human-	Prof. Julia Walochnik , Institute of Specific Prophylaxis and Tropical Medicine Center for

	wildlife interface by citizen science approach	Pathophysiology, Infectiology and Immunology, Medical University of Vienna, Austria julia.walochnik@meduniwien.ac.at Prof. Emanuele Brianti , Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Messina emanuele.brianti@unime.it
Stufano Angela	Occupational zoonosis, a One Health approach	Prof.ssa Saracino Annalisa , Dipartimento di Medicina di Precisione e Rigenerativa e Area Jonica, Università di Bari annalisa.saracino@uniba.it Prof. Giuseppe De Palma , Dipartimento di Università di Brescia giuseppe.depalma@unibs.it

4. Varie

Non essendoci altri argomenti da discutere la seduta si scioglie alle ore 15.10.

Le deliberazioni assunte in questa seduta sono redatte, lette, approvate e sottoscritte seduta stante.

f.to IL SEGRETARIO
Prof. Michele CAMERO

f.to IL COORDINATORE
Prof.ssa Maria TEMPESTA