

## **CV Laura Gallina**

Tecnico Laureato a tempo indeterminato area tecnico-scientifica ed elaborazione dati dal 2005 presso il Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie. Le principali attività di ricerca includono la caratterizzazione genomica dei virus, la filogenesi molecolare, lo studio della patogenesi in vitro e lo sviluppo di procedure di diagnostica molecolare. Gli studi a cui ha fino ad ora partecipato hanno riguardato principalmente virus epiteliotropi di ruminanti domestici e selvatici come Poxvirus, alcuni dei quali zoonosici, e Papillomavirus, altri virus come il Pestivirus della diarrea virale bovina e il lentivirus degli ovicapri. Si è occupata anche dello studio dell'attività antivirale di composti sintetici e naturali sia in vivo che in vitro. Attualmente ha iniziato ad occuparsi maggiormente di virus che colpiscono il cane ed il gatto.

### **Formazione**

Laureata in Biotecnologie indirizzo veterinario nel 2002 presso l'Università di Bologna dove ha conseguito il dottorato di ricerca in "Epidemiologia e Controllo delle Zoonosi" nel 2008.

### **Attività scientifica**

Ha partecipato a numerosi programmi di ricerca nazionali ed internazionali tra cui: diversi progetti finanziati dal Ministero della Salute, Dipartimento degli Alimenti, della Nutrizione e della Sanità Pubblica Veterinaria, come Ricerca Corrente in collaborazione con gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali della Lombardia e dell'Emilia Romagna e della Sicilia; il progetto europeo "POC 4 PET" nell'ambito del settimo programma quadro; il progetto della Regione Emilia Romagna (comitato Etico regionale) "Sviluppo di metodi alternativi per la valutazione dell'efficacia di molecole antivirali"; il progetto dell'Università di Bologna "studi di fattibilità FARB, Identificazione di modelli animali per la cancerogenesi da Papillomavirus".

Nel 2018 ha usufruito di un ERASMUS+ KA107 - International Credit Mobility 2017/18 (Pretoria, South Africa) per il "Training on biomolecular diagnostics of skin zoonoses, acquisition of expertise for the identification of Bacillus anthracis, sharing and transfer of diagnostic protocols".

Nel 2018 ha ottenuto un finanziamento ERASMUS+ STT (Staff Mobility for Training) KA1 per l'attività "Training on applications of metagenomics in virology" presso Uppsala (Sweden).

Nel 2002 ha svolto cinque mesi di ricerca presso Virus Research Unit, Department of Microbiology, Otago University (Dunedin, New Zealand) usufruendo di una borsa di studio per approfondimenti tesi dell'Alma Mater Studiorum, Università di Bologna. Durante tale periodo sono stati acquisiti metodi per la creazione di mutanti virali deleti, in particolare è stato prodotto un mutante deleto del gene F1L di orf virus; sono inoltre state acquisite e perfezionate tecniche di biologia molecolare.

### **Attività didattica**

Dal 2019 svolge attività di docenza nell'ambito della scuola di specialità 8361-SANITA' ANIMALE, ALLEVAMENTO E PRODUZIONI ZOOTECHNICHE, sostenendo il corso "DIAGNOSTICA DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI (C.I.) [cod. 89022] - DIAGNOSTICA BIOMOLECOLARE DELLE MALATTIE INFETTIVE - Professionalizzante [cod. 89145]"

Ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia del settore concorsuale 07/H3-MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE DEGLI ANIMALI il 14 settembre 2017

### **Altre attività**

Coadiuvata il Responsabile della Sicurezza del DIMEVET nella gestione del rischio biologico ed avendo conseguito l'abilitazione come "Formatore sulla salute e sicurezza sul lavoro" tiene parte del corso "MODULO 3 di Formazione Specifica Parte 2" per gli studenti del corso di Medicina Veterinaria e Acquacoltura.

Svolge l'attività di Auditor interno per il Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie che è certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001.

Inventore del Brevetto Therapeutic paints comprising sucralfate gel for treating skin and mucosal lesions. PCT EP2008064528 926 PTWO. insieme a Colombo G., Colombo P., Sonvico F., Scagliarini A. (24-7-2015).

**Autrice e co-autrice di 38 PUBBLICAZIONI scientifiche con impact factor:**

- Gallina L., Scagliarini A., Ciulli S., Prosperi S. (2003). Cloning and expression of orf virus F1L gene: possible use as a subunit vaccine. *Veterinary Research Communications* Aug; 28 suppl 1;291-3
- Scagliarini A., Gallina L., Dal Pozzo F., Battilani M., Ciulli S., Prosperi S. (2004). Heparin binding activity of orf virus F1L protein. *Virus Research* Oct; 105(2):107-12
- Scagliarini A., Gallina L., Dal Pozzo F., Battilani M., Ciulli S., Prosperi S., Pampiglione S. (2004). Diagnosis of orf virus infection in humans by the polymerase chain reaction. *The New Microbiologica* Oct; 27:403-405
- Scagliarini A., Dal Pozzo F., Gallina L., Guercio A., De Clercq E., Snoeck R., Andrei G. (2005) Ovine organotypic cultures applied in the ex vivo study of orf virus infection. *Veterinary Research Communications*. 29 Suppl. 2, 245-247.
- Scagliarini A., Vaccari F., Gallina L., Dal Pozzo F., Prosperi S. (2006) In vitro evaluation of antiviral activity of ribavirin against canine distemper virus. *Veterinary Research Communications* 30 Suppl. 1, 269-272
- S. Ciulli, E. Galletti, L. Gallina, F. Vaccari and S. Prosperi (2006). Detection and Quantification of Betanodavirus by Real Time PCR. *Veterinary Research Communications* 30 Suppl. 1, 235-238
- Scagliarini A., Dal Pozzo F., Gallina L., Guercio A., Vaccari F., Battilani M., Ciulli S., Prosperi S. (2006) In vitro activity of VEGF-E produced by orf virus strains isolated from classical and severe persistent contagious ecthyma. *Veterinary Microbiology* 114(1-2):142-7.
- Gallina L., Dal Pozzo F., Mc Innes C, Cardeti G., Guercio A., Battilani M., Ciulli S., Scagliarini A. A real time PCR assay for the detection and quantification of orf virus. *Journal of virological methods* 2006 Jun;134(1-2):140-5.
- Di Francesco A., Sanguinetti V., Gallina L., Gavioli R., Piva S., Baldelli R. (2007) Prevalence of antibodies to Bartonella henselae in dogs from Italy. *Veterinary Record* 161: 489-490
- Scagliarini A., Mc Innes CJ, Gallina L., Dal Pozzo F., Scagliarini L., Snoeck R., Prosperi S., Sales J., Gilray J. A., Nettleton P.F. Antiviral activity of HPMPC (cidofovir) against orf virus infected lambs. *Antiviral Research* 2007 Mar; 73(3): 169-74.
- Scagliarini A, Dal Pozzo F, Gallina L, Galligioni V., Vaccari F, Morganti L. (2007) TaqMan based real time PCR assay for the quantification of canine distemper virus. *Vet Res Commun*. 2007 Aug;31 Suppl 1:261-3
- Battilani M., Gallina L., Vaccari F., Morganti L. (2007) Co-infection with multiple variants of canine parvovirus type 2 (CPV-2) *Vet Res Commun*. Aug;31 Suppl 1:209-12
- Gallina L., Scagliarini L, McInnes CJ, Guercio A, Purpari G, Prosperi S, Scagliarini A (2008). Parapoxvirus in goats: experimental infection and genomic analysis. *Vet Res Commun*. 32 Suppl 1:203-5

- Sonvico F., Colombo G., Gallina L., Bortolotti F., Rossi A., McInnes C., Massimo G., Colombo P and Scagliarini A. (2009). Therapeutic paint of cidofovir/sucralfate gel combination topically administered by spraying for treatment of orf virus infections. *The AAPS Journal*, Jun;11(2):242-9. Epub 2009 Apr 21
- Dal Pozzo F, Galligioni V, Vaccari F, Gallina L, Battilani M, Scagliarini A. (2009). Antiviral efficacy of EICAR against canine distemper virus (CDV) in vitro. *Res Vet Sci*. Sep 23.
- Gallina L. and Scagliarini A (2010). Virucidal efficacy of common disinfectants against orf virus. *Vet Rec*. 2010 Jun 5;166(23):725-6.
- Gallina L, Dal Pozzo F, Galligioni V, Bombardelli E, Scagliarini A. (2011) Inhibition of viral RNA synthesis in canine distemper virus infection by proanthocyanidin A2. *Antiviral Res*. 92(3):447-52.
- Dal Pozzo F, Martinelle L, Gallina L, Mast J, Sarradin P, Thiry E, Scagliarini A, Büttner M, Saegerman C. (2011). Original findings associated with two cases of bovine papular stomatitis. *J Clin Microbiol*: 49(12):4397-400.
- Balboni A, Gallina L, Palladini A, Prosperi S, Battilani M. A Real-Time PCR Assay for Bat SARS-Like Coronavirus Detection and Its Application to Italian Greater Horseshoe Bat Faecal Sample Surveys. *ScientificWorldJournal*. 2012;2012:989514.
- Scagliarini A., Gallina L., Battilani M., Turrini F., Savini F., Lavazza A., Chiari M., Coradduzza E., Peli A., Erdélyi K., Alberti A. Cervus elaphus papillomavirus (CePV1): new insights on viral evolution in deer. *Vet Microbiol*. 2013 Aug 30;165(3-4):252-9. doi: 10.1016/j.vetmic.2013.03.012. Epub 2013 Mar
- Scagliarini A., Petrini S., Colombo G., Turrini F., Gallina L., Bombardelli E., Giammarioli M., Rossi E., De Mia G.M An in vivo pilot study to assess the antiviral efficacy of PA2 phytosome® in pigs experimentally infected with CSFV. 2nd Anti-virals Congress, Cambridge, Boston.
- Lecis R, Tore G, Scagliarini A, Antuofermo E, Dedola C, Cacciotto C, Dore GM, Coradduzza E, Gallina L, Battilani M, Anfossi AG, Muzzeddu M, Chessa B, Pittau M, Alberti A. Equus asinus Papillomavirus (EaPV1) provides new insights into equine papillomavirus diversity. *Vet Microbiol*. 2014 Feb 16. pii: S0378-1135(14)00093-5. doi: 10.1016/j.vetmic.2014.02.016
- Savini F, Gallina L, Prosperi A, Battilani M, Bettini G, Scagliarini A. E5 nucleotide polymorphisms suggest quasispecies occurrence in BPV-1 sub-clinically infected horses. *Res Vet Sci*. 2015 Oct;102:80-2. doi: 10.1016/j.rvsc.2015.07.016. Erratum in: *Res Vet Sci*. 2016 Feb;104:207. Federica, Savini [corrected to Savini, Federica]; Laura, Gallina [corrected to Gallina, Laura]; Alice, Prosperi [corrected to Prosperi, Alice]; Mara, Battilani [corrected to Battilani, Mara]; Giuliano, Bettini [corrected to Bettini, Giuliano]; Alessandra, Scagliarini [corrected to Scagliarini, Alessandra]. PubMed PMID: 26412524
- Savini F, Mancini S, Gallina L, Donati G, Casà G, Peli A, Scagliarini A. Bovine papillomatosis: First detection of bovine papillomavirus types 6, 7, 8, 10 and 12 in Italian cattle herds. *Vet J*. 2016 Apr;210:82-4. doi: 10.1016/j.tvjl.2016.02.003. Epub 2016 Feb 13.
- Savini F, Gallina L, Alberti A, Müller M, Scagliarini A. Bovine papillomavirus type 7 in Italy: complete genomes and sequence variants. *Virus Genes*. 201 Apr;52(2):253-60. doi: 10.1007/s11262-016-1298-x. Epub 2016 Feb 2.
- Scagliarini A, Casà G, Trentin B, Gallina L, Savini F, Morent M, Lavazza A, Puleio R, Buttaci C, Cannella V, Purpari G, Di Marco P, Piquemal D, Guercio A. Evidence of zoonotic Poxviridae

coinfections in clinically diagnosed papillomas using a newly developed mini-array test. *J Vet Diagn Invest.* 2016 Jan;28(1):59-64. doi: 10.1177/1040638715614604.

- Savini F, Dal Molin E, Gallina L, Casà G, Scagliarini A. Papillomavirus in healthy skin and mucosa of wild ruminants in the Italian Alps. *J Wildl Dis.* 2016 Jan;52(1):82-7. doi: 10.7589/2015-03-065. Epub 2015 Nov 5. PubMed PMID: 26540178.
- Gallina L, Veronese F, Farinelli P, Boldorini R, Delrosso G, Colombo E, Maldi E, Peli A, Scagliarini A. Erythema multiforme after orf virus infection. *Epidemiol Infect.* 2016 Jan;144(1):88-9. doi: 10.1017/S0950268815001077.
- Prospero A, Chiari M, Zanoni M, Gallina L, Casà G, Scagliarini A, Lavazza A. Identification and Characterization of Fringilla coelebs Papillomavirus 1 (FcPV1) in Free-living and Captive Birds in Italy. *J Wildl Dis.* 2016 Jul;52(3):756-8. doi: 10.7589/2015-09-254. PubMed PMID: 27323237
- Sabattini S, Savini F, Gallina L, Scagliarini A, Bassi P, Bettini G. p16 Immunostaining of Canine Squamous Cell Carcinomas Is Not Associated with Papillomaviral DNA. *PLoS One.* 2016 Jul 21;11(7):e0159687. doi:10.1371/journal.pone.0159687. PubMed PMID: 27441555;PMC4956233
- Gallina L, ; Savini, F ; Lavazza, A; Marco, P ; Puleio, R; Roccaro, M; Purpari, G; Guercio, A; **Scagliarini, A.** Bovine papillomatosis in Sicily: virus identification, diagnosis and co-infections. *LARGE ANIMAL REVIEW* 23(5): 171-174
- Savini F, **Gallina L**, Mazza F, Mariella J, Castagnetti C, Scagliarini A. Molecular Detection of Bovine Papillomavirus DNA in the Placenta and Blood of Healthy Mares and Respective Foals. *Vet Sci.* 2019 Feb 6;6(1). doi: 10.3390/vetsci6010014.
- Bianchi L, Tramontana M, Biondi F, Hansel K, **Gallina L**, Scagliarini A, Manuali E, Stingeni L. Image Gallery: Recurrent bovine papular stomatitis virus infection diagnosed by nested polymerase chain reaction. *Br J Dermatol.* 2019 Mar;180(3):e67. doi: 10.1111/bjd.17399
- Garcês A, Pires I, Savini F, Scagliarini A, **Gallina L.** Cutaneous Fibropapilloma in a Red Deer (*Cervus elaphus*) Associated with *Cervus elaphus* Papillomavirus in Portugal. *J Wildl Dis.* 2020 Jan 9. doi: 10.7589/2019-03-070
- Gallina L., Savini F., Casà G., Bertoletti I., Bianchi A., Gibelli L. R., Lelli D., Lavazza Antonio, Scagliarini A. Epitheliotropic Infections in Wildlife Ruminants From the Central Alps and Stelvio National Park *Front. Vet. Sci.*, 30 April 2020 | <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00229>
- Savini F, Gallina L, Prospero A, Puleio R, Lavazza A, Di Marco P, Tumino S, Moreno A, Lelli D, Guercio A, Scagliarini A. Savini F, et al. Pathogens. Bovine Papillomavirus 1 Gets Out of the Flock: Detection in an Ovine Wart in Sicily. 2020 May 30;9(6):E429. doi: 10.3390/pathogens9060429. Pathogens. 2020. PMID: 32486181
- Gallina L, Savini F, Canziani S, Frasnelli M, Lavazza A, Scagliarini A, Lelli D. Bovine Papillomatosis Hiding a Zoonotic Infection: Epitheliotropic Viruses in Bovine Skin Lesions. *Pathogens.* 2020 Jul 17;9(7):583. doi: 10.3390/pathogens9070583.
- Gallina L, Koch MC, Gentile A, Treglia I, Bombardi C, Mandrioli L, Bolcato M, Scagliarini A, Drögemüller C, Seuberlich T, Ciulli S. Bovine viral diarrhoea virus 1b infection associated with congenital tremor and hypomyelination in Holstein calves. *Vet Microbiol.* 2021 Mar 23;256:109047. doi: 10.1016/j.vetmic.2021.109047.

- Co-autrice del . Manuale di Virologia Veterinaria, Bononia University Press, 2013. Autori: Scagliarini A., Battilani M., Ciulli S., Balboni A., Gallina L

21 Aprile 2021

Laura Gallina