

<b>Curriculum Vitae</b>	
<b>Personal information</b>	
Surname/ First name	CORONA Cristiano
E-mail	cristiano.corona@zsto.it
Nationality	Italian
Date of birth	17/04/ 1974
<b>Education</b>	
	04 November 2009 <b>Post graduate specialisation</b> course on "Science and Medicine of Laboratory Animals" University of Milan Faculty of Veterinary Medicine.
	11 June 2004 <b>Post graduate specialisation</b> course on "Swine pathology"
	26 September 2000 <b>Degree in Veterinary Medicine</b> University of Turin - Faculty of Veterinary Medicine
<b>Work experience</b>	
	November 2005 – Present date  <b>Senior researcher veterinarian</b> Experimental Neurobiology Laboratory – National Reference Centre for Animal Encephalopathy and Neuropathology
	August 2002 -November 2005  <b>Researcher</b> Neuropathology Laboratory – National Reference Centre for Animal Encephalopathy and Neuropathology
<b>Specific Experience in Italy, Europe and US</b>	
	From 26 <sup>th</sup> of January to the 4 <sup>th</sup> of February 2003 <b>UK – Central Veterinary Laboratory of Weybridge</b> Management of the TSE mouse bioassay (maintenance, husbandry, clinical monitoring and post mortem examination)  From April 3, 2004 through April 30, 2004 and from January 24, 2005 through April 18, 2005. <b>USA- CWRU Division of Neuropathology Cleveland OH</b> Project regarding the experimental transmission of a new BSE phenotype (BASE) in human transgenic mice.
<b>Teaching activity</b>	

	<p>Teacher in training courses on TSE organized by Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta from 2003</p> <p>International Summer School – Second edition – Prion and prion-like neurodegenerative disorders. Carloforte, 24 September – 1 October 2016</p>
	<p>Seminars : participation, as lecturer or auditor, in national and international meetings/training courses held from 2003 on various subjects relevant to TSE, neurological diseases and laboratory animals.</p>
<b>Publications</b>	
<b>Abstract</b>	<p>He is author and co-author of more than 80 abstracts at national/international congresses</p>
<b>Books</b>	<p>Schiffer D, Valentini C, Melcarne A, Mellai M, Prodi E, Carrara G, Denysenko T, Junemann C, Casalone C, Corona C, Caldera V, Annovazzi L, Piazzini A, Cassoni P, Senetta R, Fania P, Cistaro A. Spatial relationships of MR imaging and positron emission tomography with phenotype, genotype and tumor stem cell generation in glioblastoma multiforme. "CNS Tumor", editore Lee Roy Morgan ISBN980-953-307-1103-9</p> <p>Barbara Iulini*, Elena Vallino Costassa*, <b>Cristiano Corona</b>, Daniela Meloni, Alessandra Favole, Maria Mazza, Maria Caramelli, Cristiana Maurella and Cristina Casalone. "Classical and Atypical Bovine Spongiform Encephalopathy: Epidemiology, Pathogenesis and Diagnosis". Intech Book On Prions, 2017 (ISBN 978-953-51-5046-6). DOI: 10.5772/67332.</p> <p><b>Corona C</b>, Vallino Costassa E, Iulini B, Caramelli M, Bozzetta E, Mazza M, Desiato R, Ru G, Casalone C. Phenotypical Variability in Bovine Spongiform Encephalopathy: Epidemiology, Pathogenesis, and Diagnosis of Classical and Atypical Forms. Prog Mol Biol Transl Sci. 2017;150:241-265.</p>
<b>Publications on national journal</b>	<p><b>Corona C.</b>, Casalone., Cravero GC., Gelmetti D., Crescio MI., Gazzuola P., Corci C., Caramelli M. "Sorveglianza della BSE: diagnosi differenziale in bovini con sintomatologia neurologica." Il progresso Veterinario, anno LIX, numero 3/2004, Pg VII</p> <p>Martucci F., Mazza M., Crescio Mi., <b>Corona C.</b>, Riina MV., Maniaci MG., Nodari S., Caramelli M., Acutis PL. Determinazione della PrPsc in tessuti extraneurali di ovino mediante precipitazione con NaPTA. Il progresso Veterinario, anno LIX, numero 3/2004, Pg VII</p> <p>Crescio M.I., Bozzetta E., Casalone C., <b>Corona C.</b>, Mazza M. &amp; Caramelli M., "Il test rapido per TSE: il prelievo del campione quale punto critico della sorveglianza", Il progresso Veterinario, anno LIX, numero 1/2004, Pg 6-7</p> <p>Corci C., <b>Corona C.</b>, Pozzar N. "Sintesi della situazione della BSE e della Scrapie in Italia e in Europa." Il progresso Veterinario, anno LIX, numero 1/2004</p> <p><b>Corona C.</b>, Crescio M.I.: Identificazione in Italia di un nuovo fenotipo di BSE. Il Progresso Veterinario, anno LIX, numero 6/2004</p> <p><b>Corona C.</b>, Coizza G., Casalone C., De Luca G., Strola M., Bozzetta E. Sul granuloma polmonare da Aspergillus Spp. in un suino. Il Progresso Veterinario, anno LIX numero 4/2004, Pg 131-133</p> <p><b>Corona C.</b> L'inizio dell'era dei casi atipici di TSE: identificazione di un nuovo fenotipo di BSE in Italia. Orizzonti di Medicina Veterinaria Anno 7° N°1 maggio 2005</p> <p><b>Corona C.</b>, Martucci F., Mazza M., Iulini B., Porcaro C., Marconi P., Casalone C., Caramelli M. Identificazione della proteina prionica patologica nella lingua di pecore affette da scrapie naturale. Il Chirone Anno XIII n. 2 – Giugno 2006</p>

	<p>C.Porcario, <b>C.Corona</b> Le varianti atipiche di BSE: conoscenze acquisite e questioni aperte. Il Chirone Anno XIII-n.4-Dicembre 2006</p> <p>Riina MV, <b>Corona C.</b>, Martucci F: " Neuroprion 2006: la lotta alle malattie da prioni parte da Torino". La settimana veterinaria, 1 nov. 2006, n. 538.</p> <p>Martucci F, Riina MV, <b>Corona C.</b> : " Protezione della società dalle malattie da prioni". La professione veterinaria, 36, 2006.</p> <p><b>Corona C.</b>, Riina MV, Martucci F: " A Torino per discutere di Prioni". Il Progresso Veterinario, 12, 2006, pag. 563-566.</p> <p>Martucci F, <b>Corona C.</b>, Riina MV: " Malattie da prioni: quali novità?". Il Chirone, 4, 2006, pag. 14-15.</p> <p>Caramelli M., <b>Corona C.</b>, Lombardi G., Iulini B., Torcoli G., Perazzini AZ., Martucci F., Barbieri I., Capobianco R., Mazza M., Gelmetti D., Monaco S., Acutis PL., Tagliavini F., Zanusso G., Capucci L., Casalone C. Bovine Amyloidotic Spongiform Encephalopathy (BASE) Una nuova malattia da prioni del bovino. Il Chirone Anno XIV – n.2- Giugno 2007 Pag.6</p> <p>Meloni D., <b>Corona C.</b>, Casalone C., Bozzetta E. Malattia da deperimento cronico del cervo (CWD). Obbligatoria la sorveglianza in Italia. Il progresso veterinario Anno LXII – Giugno 2007 pag.269-270</p> <p>Meloni D., Gobetto M., Rossi L., Carnieri L., Manzardo E., <b>Corona C.</b>, Caramelli M., Bozzetta E. Medicina Veterinaria Preventiva, Sorveglianza della cwd nei cervi americani del parco della mandria, n. 29 anno 2008, 23-28</p> <p>Porcario C., Martucci F., Iulini B., Vallino Costassa E., Corbellino D., Chiappa M.N., Pintore M.D., Mazza M., Acutis P.L., Casalone C., <b>Corona C.</b> "Coinvolgimento del sistema olfattivo in corso di scrapie naturale", Large Animals Review, Anno XVI, n. 1 di febbraio 2010, pagg. 21-32.</p> <p>Corona C. Sperimentazione: tutelare il benessere animale senza vivisezionare la ricerca. Promozione e salute 1/2014</p>
<p><b>Publications on international journal</b></p>	<p>Casalone C., <b>Corona C.</b>, Crescio MI., Martucci F., Mazza M., Ru G., Bozzetta E., Acutis PL., Caramelli M. (2005) Pathological Prion Protein in the tongues of sheep infected with naturally occurring scrapie. Journal of Virology, 79 (9): 5847-9</p> <p>Acutis P.L., Martucci F., Mazza M., Peletto S., Iulini B., <b>Corona C.</b>, Bozzetta E., Casalone C., Caramelli M. "A case of scrapie in a sheep carrying the lesine-171 allele of the prion protein gene" Archives of Virology, 151: 1875- 1880, 2006</p> <p>Corona C., Casalone C., Acutis P.L., Crescio M.I., Martucci F., <b>Iulini B.</b>, Florio C.L., Gazzuola P., Perfetti G., Bona C., Ru G., Caramelli M. " Detection of Pathological Prion Protein in the tongue of sheep infected with naturally occurring scrapie " Veterinary Research Comm. 30 (Suppl 1)(2006) 239-240.</p> <p>Buschmann, A. Gretzschel, A., Biacabe, A.-G., Schiebel, K. <b>Corona C.</b>, Hoffmann, C. Eiden, M. Baron, T. Casalone, C., Groschup M.H.. Atypical BSE in Germany-Proof of transmissibility and biochemical characterization. Vet Microbiol 2006 Aug.14</p> <p>Capobianco R., Casalone C., Suardi S., Mangieri M., Miccolo C., Limido L., Catania M., Rossi G., Di Fede G., Giaccone G., Bruzzone MG., Minati L., <b>Corona C.</b>, Acutis PL., Gelmetti D., Lombardi G., Groschup MH., Buschmann A., Zanusso G., Monaco S., Caramelli M., Tagliavini F. Conversion of the BASE prion strain into the BSE strain: the origin of BSE? PLoS Pathog.2007 Mar;3(3):e31</p> <p>Iulini B., Cantile C., Mandara MT. Maurella C., Loria GR. , Castagnaro M. , Salvadori C. , Porcario C., <b>Corona C.</b> , Perazzini AZ., Maroni A. , Caramelli M., Casalone C. "Neuropathology of Italian cats in feline spongiform encephalopathy surveillance" Vet. Path. Vet Pathol. 2008 Sep;45(5):626-33.</p> <p>Lombardi G. , Casalone C. , D' Angelo A., Gelmetti D. , Torcoli G., Barbieri I. , <b>Corona C.</b> , Fasoli E., Farinazzo A. , Fiorini M. , Gelati M. , Iulini B., Tagliavini F. , Ferrari S. , Caramelli M., Monaco S, Capucci L. and Zanusso G. " Intraspecies transmission of BASE induces clinical</p>

dullness and amyotrophic changes" Plos. Path 2008, May 23; 4 (5).

Kong Q., Zheng M., Casalone C., Qing L., Huang S., Chakraborty B., Wang P., Chen F., Cali I., **Corona C.**, Martucci F., Iulini B., Acutis P., Wang L., Liang J., Wang M., Li X., Monaco S., Zanusso G., Zou W.Q., Caramelli M., Gambetti P. Evaluation of the human transmission risk of an atypical bovine spongiform encephalopathy prion strain. J Virol. 2008 Apr;82(7):3697-701.

Martucci F., Acutis PL., Mazza M., Nodari S., Colussi S., **Corona C.**, Barocci S., Gabrielli A., Caramelli M., Casalone C., Moroncini G. Detection of typical and atypical bovine spongiform encephalopathy and scrapie prion strain by prion protein motif -grafted antibodies. J. Gen. Virol. (2009) 90, 1048-1053

Corona C., Porcario C., Martucci F, **Iulini B.**, Manea B., Gallo M., Palmitessa C., Maurella C., Mazza M, Pezzolato M., AcutisPL, Casalone C. "Olfactory system involvement in natural scrapie" J of Virology 2009 Apr;83(8):3657-67.

D'Angelo A., Cravero G.C., Crescio M.I., **Iulini B.**, Maurella C., Casalone C. Cerebellar hypoplasia in a clinically suspected but unconfirmed case of BSE in a cow. Vet Rec. 2008 May 10;162(19):627-8.

Mazza M, Iulini B, Vaccari G, Acutis PL, Martucci F, Esposito E, Peletto S, Barocci S, Chiappini B, Corona C, Barbieri I, Caramelli M, Agrimi U, Casalone C, Nonno R. " Co-existence of classical scrapie and Nor98 in a sheep from an Italian outbreak." Res Vet Sci. 2010 Jun;88(3):478-85. Epub 2009 Dec 23.

Benvegnù S., Roncaglia P., Agostini F., Casalone C., Corona C., Gustincich S., Legname G. Developmental influence of the cellular prion protein on the gene expression profile in mouse hippocampus. Physiol Genomics 2011 Mar 15

Porcario C, Hall SM, Martucci F, Corona C, Iulini B, Perazzini AZ, Acutis P, Hamir AN, Loiacono CM, Greenlee JJ, Richt JA, Caramelli M, Casalone C. Evaluation of two sets of immunohistochemical and Western blot confirmatory methods in the detection of typical and atypical BSE cases. BMC Res Notes. 2011 Sep 29;4:376.

Poli G, Corda E, Lucchini B, Puricelli M, Martino PA, Dall'ara P, Villetti G, Bareggi SR, Corona C, Costassa EV, Gazzuola P, Iulini B, Mazza M, Acutis P, Mantegazza P, Casalone C, Imbimbo BP. Therapeutic effect of CHF5074, a new  $\gamma$ -secretase modulator, in a mouse model of scrapie. Prion. 2012 Jan 1;6(1)

Acutis PL, Martucci F, D'Angelo A, Peletto S, Colussi S, Maurella C, Porcario C, Iulini B, Mazza M, Dell'atti L, Zuccon F, Corona C, Martinelli N, Casalone C, Caramelli M, Lombardi G. Resistance to classical scrapie in experimentally challenged goats carrying mutation K222 of the prion protein gene. Vet Res. 2012 Feb 1;43(1):8.

Wilson R, Plinston C, Hunter N, Casalone C, Corona C, Tagliavini F, Suardi S, Ruggerone M, Moda F, Graziano S, Sbriccoli M, Cardone F, Pocchiari M, Ingrosso L, Baron T, Richt J, Andreoletti O, Simmons M, Lockey R, Manson J, Barron R. Chronic Wasting Disease and Atypical forms of BSE and scrapie are not transmissible to mice expressing wild-type levels of human PrP. J Gen Virol. 2012 Apr 11

Meloni D, Davidse A, Langeveld JP, Varello K, Casalone C, Corona C, Balkema-Buschmann A, Groschup MH, Ingravalle F, Bozzetta E. EU-Approved Rapid Tests for Bovine Spongiform Encephalopathy Detect Atypical Forms: A Study for Their Sensitivities. PLoS One. 2012;7(9):e43133. Epub 2012 Sep 11.

Chieppa MN, Perota A, Corona C, Grindatto A, Lagutina I, Vallino Costassa E, Lazzari G, Colleoni S, Duchi R, Lucchini F, Caramelli M, Bendotti C, Galli C, Casalone C. Modeling Amyotrophic Lateral Sclerosis in hSOD1 Transgenic Swine. Neurodegener Dis. 2013 Oct 23.

Orrù CD, Favole A, Corona C, Mazza M, Manca M, Groveman BR, Hughson AG, Acutis PL, Caramelli M, Zanusso G, Casalone C, Caughey B. Detection and discrimination of classical and

atypical L-type bovine spongiform encephalopathy by real-time quaking-induced conversion. *J Clin Microbiol.* 2015 Apr;53(4):1115-20.

Berrone E, Corona C, Mazza M, Vallino Costassa E, Lo Faro M, Properzi F, Guglielmetti C, Maurella C, Caramelli M, Deregibus MC, Camussi G, Casalone C. Detection of cellular prion protein in exosome derived from ovine plasma. *J Gen Virol.* 2015 Sep 22.

Vallino Costassa E, Fiorini M, Zanusso G, Peletto S, Acutis P, Baioni E, Maurella C, Tagliavini F, Catania M, Gallo M, Faro ML, Chieppa MN, Meloni D, D'Angelo A, Paciello O, Ghidoni R, Tonoli E, Casalone C, Corona C. Characterization of Amyloid- $\beta$  Deposits in Bovine Brains. *J Alzheimers Dis.* 2016 Feb 10;51(3):875-87

Xerxa E, Barbisin M, Chieppa MN, Krmac H, Vallino Costassa E, Vatta P, Simmons M, Caramelli M, **Casalone C**, Corona C, Legname G. Whole Blood Gene Expression Profiling in Preclinical and Clinical Cattle Infected with Atypical Bovine Spongiform Encephalopathy. *PLoS One.* 2016 Apr 13;11(4).

Giorda F, Ballardini M, Di Guardo G, Pintore MD, Grattarola C, Iulini B, Mignone W, Gorla M, Serracca L, Varello K, Dondo A, Acutis PL, Garibaldi F, Scaglione FE, Gustinelli A, Mazzariol S, Di Francesco CE, Tittarelli C, **Casalone C**, Pautasso A. POSTMORTEM FINDINGS IN CETACEANS FOUND STRANDED IN THE PELAGOS SANCTUARY, ITALY, 2007-14. *J Wildl Dis.* 2017 Oct;53(4):795-803. doi: 10.7589/2016-07-150. Epub 2017 May 5.

Marchis D, Altomare A, Gili M, Ostorero F, Khadjavi A, **Corona C**, Ru G, Cappelletti B, Gianelli S, Amadeo F, Rumio C, Carini M, Aldini G, Casalone C. LC-MS/MS Identification of Species-Specific Muscle Peptides in Processed Animal Proteins. *J Agric Food Chem.* 2017 Dec 6;65(48):10638-10650.

Schiffer D, Annovazzi L, Casalone C, **Corona C**, Mellai M. Glioblastoma: Microenvironment and Niche Concept. *Cancers (Basel).* 2018 Dec 20;11(1).

Quadalti C, Brunetti D, Lagutina I, Duchi R, Perota A, Lazzari G, Cerutti R, Di Meo I, Johnson M, Bottani E, Crociara P, **Corona C**, Grifoni S, Tiranti V, Fernandez-Vizarra E, Robinson AJ, Viscomi C, Casalone C, Zeviani M, Galli C. SURF1 knockout cloned pigs: Early onset of a severe lethal phenotype. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.* 2018 Jun;1864(6 Pt A):2131-2142.

Vallino Costassa E, D'Angelo A, Mazza M, Meloni D, Baioni E, Maurella C, Colussi S, Martinelli N, Lo Faro M, Berrone E, Favole A, Crociara P, Grifoni S, Gallo M, Lombardi G, Iulini B, Casalone C, **Corona C**. Clinical, pathological, and molecular features of classical and L-type atypical-BSE in goats. *PLoS One.* 2018 May 24;13(5):e0198037.

Pintore MD, Mignone W, Di Guardo G, Mazzariol S, Ballardini M, Florio CL, Gorla M, Romano A, Caracappa S, Giorda F, Serracca L, Pautasso A, Tittarelli C, Petrella A, Lucifora G, Di Nocera F, Uberti BD, **Corona C**, Casalone C, Iulini B. NEUROPATHOLOGIC FINDINGS IN CETACEANS STRANDED IN ITALY (2002-14). *J Wildl Dis.* 2018 Apr;54(2):295-303

Schiffer D, Mellai M, Boldorini R, Bisogno I, Grifoni S, **Corona C**, Bertero L, Cassoni P, Casalone C, Annovazzi L. The Significance of Chondroitin Sulfate Proteoglycan 4 (CSPG4) in Human Gliomas. *Int J Mol Sci.* 2018 Sep 12;19(9).

Favole A, Mazza M, Vallino Costassa E, D'Angelo A, Lombardi G, Marconi P, Crociara P, Berrone E, Gallo M, Palmitessa C, Orrù CD, Caughey B, Acutis PL, Caramelli M, Casalone C, Corona C. Early and Pre-Clinical Detection of Prion Seeding Activity in Cerebrospinal Fluid of Goats using Real-Time Quaking-Induced Conversion Assay. *Sci Rep.* 2019 Apr 16;9(1):6173.

Cagnotti G, Odore R, Bertone I, Corona C, Dappiano E, Gardini G, Iulini B, Bellino C, D'Angelo A. Open-label clinical trial of rectally administered levetiracetam as supplemental treatment in dogs with cluster seizures. *J Vet Intern Med.* 2019 Jul;33(4):1714-1718. doi: 10.1111/jvim.15541. Epub 2019 Jun 20.

Crociara P, Chieppa MN, Vallino Costassa E, Berrone E, Gallo M, Lo Faro M, Pintore MD, Iulini B, D'Angelo A, Perona G, Botter A, Formicola D, Rainoldi A, Paulis M, Vezzoni P, Meli F, Peverali FA,

Bendotti C, Trolese MC, Pasetto L, Bonetto V, Lazzari G, Duchi R, Perota A, Lagutina I, Quadalti C, Gennero MS, Dezzutto D, Desiato R, Boido M, Ghibaudi M, Valentini MC, Caramelli M, Galli C, Casalone C, **Corona C**. Motor neuron degeneration, severe myopathy and TDP-43 increase in a transgenic pig model of SOD1-linked familiar ALS. Neurobiol Dis. 2019 Apr; 124:263-275.

Turin, 27/11/2019

Cristiano Corona

