



CURRICULUM VITAE ZANUSSO GIANLUIGI

Professore associato SSD MED/26

Affiliazione: Neurologia B, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona

Indirizzo: Policlinico "Giambattista Rossi", Piazzale L.A. Scuro, 10 37134 VERONA

CURRICULUM SCOLASTICO

1990 Laurea in Medicina e Chirurgia 110/110 e lode, presso l'Università degli Studi di Verona.

1994 Diploma di Specialista in Neurologia 50/50 e lode presso l'Università degli Studi di Verona.

2000 Diploma di Dottore di Ricerca in Neuroscienze presso l'Università degli studi di Verona.

SOGGIORNI ALLE ESTERO

1995-1998 Laboratorio di Neuropatologia, Case Western Reserve University, Cleveland OH, USA

Aprile-Luglio 2013 Rocky Mountain Laboratories, Hamilton Montana, MT USA

Agosto-Settembre 2019 Alzheimer Center, Indiana University, Indianapolis, IN USA

CURRICULUM ACCADEMICO

2002 Ricercatore Universitario SSD MED/26, Università di Verona. Inquadrato nel ruolo il 1 Ottobre 2002.

2014 Professore Associato SSD MED/26 Università di Verona. Inquadrato nel ruolo il 1 Novembre 2014.

ATTIVITA' DIDATTICA

2012-2014 titolare e coordinatore dell'insegnamento di "Neurofisiopatologia e Semeiotica Neurologica" presso il corso di laurea in Fisioterapia, sede di Rovereto (TN).

Dal 2014 titolare e coordinatore dell'insegnamento di "Neurologia" presso il corso di laurea in Fisioterapia, Università di Verona.

Dal 2014 titolare e coordinatore dell'insegnamento di "Neurologia" presso il corso di laurea in Infermieristica, Università di Verona.

Dal 2014 lezioni ed esercitazioni di "Neurologia" presso il corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Verona.

Dal 2018-2021 Coordinatore del corso di Dottorato di ricerca in Neuroscienze, Scienze Psicologiche e Psichiatriche, e Scienze del Movimento, Università di Verona.

CARICHE SPECIALI

2002-2007 Membro della Commissione Ministeriale denominata Task Force Nazionale delle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili istituita con D.M. del 6 febbraio 2002.

2003-2009 Membro del Network europeo di eccellenza per le Malattie da Prioni (Neuropriion)

2009 Membro of the Neuropriion Association.

Dal 2012 Associate Editor "PLOS ONE"

2012 Membro del Network europeo del "Joint Programming Neurodegenerative Disease"

Dal 2104 Co-responsabile Scientifico dell'Italia nella rete The CJD International Support Alliance (CJDISA)

2021 Coordinatore of SINDem regione Veneto

2022-2024 Presidente Associazione Italiana di Neuropatologia e Neurobiologia Clinica

2025 Comitato Scientifico SINDem



2024 Componente del Tavolo Permanente regionale per il Disturbo Neurocognitivo del Regione Veneto per il triennio 2024-2026

EDITORIAL BOARD

2016 Associate Editor of PLoSone

2018 Frontiers Aging in Neuroscience

RICONOSCIMENTI

I 20 progressi della ricerca NAID 2014: Orrù et al. N Engl J Med 2014, 371: 519-29.

Prion 2016 Tokyo Best Poster Award

Premio Aspen Italia 2019

L'ATTIVITÀ DI RICERCA

Comprovata da pubblicazioni su riviste internazionali, su riviste nazionali e capitoli di libri e dalle numerose presentazioni di contributi a convegni nazionali ed internazionali.

Questa attività di ricerca si è sviluppata nelle seguenti aree di interesse:

- Coinvolgimento del sistema olfattivo nella malattia sporadica di Creutzfeldt-Jakob
- Identificazione dell'encefalopatia spongiforme bovina sporadica
- Trasmissione sperimentale dell'encefalopatia spongiforme bovina sporadica
- Diagnosi della malattia sporadica di Creutzfeldt-Jakob mediante brushing nasale
- Sviluppo del test di amplificazione prionica RT-QuIC
- Coinvolgimento olfattivo nella neurodegenerazione
- Diagnosi di alfa-sinucleinopatie mediante RT-QuIC nel liquido cerebrospinale in pazienti con RBD, malattia di Parkinson e demenza a corpi di Lewy
- Diagnosi mediante RT-QuIC per la ricerca di aggregati di TDP-43 in tamponi nasali di pazienti con demenza fronto-temporale e di malattia del motoneurone

PUBBLICAZIONI SELEZIONATE:

1. Zanusso G, Liu D, Ferrari S, Hegyi I, Yin X, Aguzzi A, Hornemann S, Liemann S, Glockshuber R, Manson J C, Brown P, Petersen R B, Gambetti P and Sy M S. Prion Protein expression in different species: analysis with a panel of new mAbs. *Proc Natl Acad Sci, USA* 1998; 95:8812-8816
2. Zanusso G, Righetti PG, Ferrari S, Terrin L, Farinazzo A, Cardone F, Pocchiari M, Rizzuto N and Monaco S. Two-Dimensional Mapping of Three Phenotype-Associated Isoforms of the Prion Protein in Sporadic Creutzfeldt-Jakob Disease. *Electrophoresis* 2002; 23:347-355
3. Zanusso G, Ferrari S, Cardone F, Zampieri P, Gelati M, Fiorini M, Farinazzo A, Gardiman M, Cavallaro T, Bentivoglio M, Righetti PG, Pocchiari M, Rizzuto N, Monaco S. Detection of pathologic prion protein in the olfactory epithelium in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease *N Engl J Med* 2003; 348:711-9
4. Casalone C*, Zanusso G*, Acutis P, Ferrari S, Capucci L, Tagliavini F, Monaco S, Caramelli M. Identification of a second bovine amyloidotic spongiform encephalopathy: Molecular similarities with sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2004;101:3065-70 *First authors
5. Tabaton M, Monaco S, Cordone MP, Colucci M, Giaccone G, Tagliavini F, Zanusso G. Prion deposition in olfactory biopsy of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Ann Neurol.* 2004;55 :294-6



6. **Zanusso G**, Farinazzo A, Prelli F, Fiorini M, Gelati M, Ferrari S, Righetti PG, Rizzuto N, Frangione B, Monaco S. Identification of distinct N-terminal truncated forms of prion protein in different Creutzfeldt-Jakob disease subtypes. *J Biol Chem*. 2004;279:38936-42
7. **Zanusso G**, Fiorini M, Farinazzo A, Gelati M, Benedetti M.D., Ferrari S, Dalla Libera A., Capaldi S., Monaco H.L., Rizzuto N., and Monaco S. Phosphorylated 14-3-3 xi protein in the CSF of patients in treatment with neuroleptics. *Neurology* 2005;64:1618-20
8. **Zanusso G**, Fiorini M, Ferrari S, Meade-White K, Barbieri I, Brocchi E, Ghetti B, Monaco S. Gerstmann-Straussler-Scheinker disease and "anchorless Prion Protein" mice share prion conformational properties diverging from sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *J Biol Chem*. 2014;289:4870-81
9. Christina D. Orrù, Matilde Bongianini, Giovanni Tonoli, Sergio Ferrari, Andrew G. Hughson, Bradley R. Groveman, Michele Fiorini, Maurizio Pocchiari, Salvatore Monaco, Byron Caughey, **Gianluigi Zanusso**. A test for Creutzfeldt-Jakob disease using nasal brushings. *N Engl J Med* 2014;371:519-29
10. **Zanusso G**, Monaco S, Pocchiari M, Caughey B. Advanced tests for early and accurate diagnosis of Creutzfeldt-Jakob disease. *Nat Rev Neurol* 2016;12:427
11. Bongianini M, Orrù C, Groveman BR, Sacchetto L, Fiorini M, Tonoli G, Triva G, Capaldi S, Testi S, Ferrari S, Cagnin A, Ladogana A, Poleggi A, Colaizzo E, Tiple D, Vaianella L, Castriciano S, Marchioni D, Hughson AG, Imperiale D, Cattaruzza T, Fabrizi GM, Pocchiari M, Monaco S, Caughey B, **Zanusso G**. Diagnosis of Human Prion Disease Using Real-Time Quaking-Induced Conversion Testing of Olfactory Mucosa and Cerebrospinal Fluid Samples. *JAMA Neurol*. 2017;74:155-162.
12. Orrù CD, Groveman BR, Foutz A, Bongianini M, Cardone F, McKenzie N, Culeux A, Poleggi A, Grznarova K, Perra D, Fiorini M, Liu X, Ladogana A, Sbriccoli M, Hughson AG, Haik S, Green AJ, Geschwind MD, Pocchiari M, Safar JG, **Zanusso G**, Caughey B. Ring trial of 2nd generation RT-QuIC diagnostic tests for sporadic CJD. *Ann Clin Transl Neurol* 2020;7:2262-2271.
13. Bongianini M, Ladogana A, Capaldi S, Klotz S, Baiardi S, Cagnin A, Perra D, Fiorini M, Poleggi A, Legname G, Cattaruzza T, Janes F, Tabaton M, Ghetti B, Monaco S, Kovacs GG, Parchi P, Pocchiari M, **Zanusso G**. a-Synuclein RT-QuIC assay in cerebrospinal fluid of patients with dementia with Lewy bodies. *Ann Clin Transl Neurol*. 2019;6:2120-2126.
14. Raymond GJ, Race B, Orrù CD, Raymond LD, Bongianini M, Fiorini M, Groveman BR, Ferrari S, Sacchetto L, Hughson AG, Monaco S, Pocchiari M, **Zanusso G***, Caughey B*. Transmission of CJD from nasal brushings but not spinal fluid or RT-QuIC product. *Ann Clin Transl Neurol* 2020;7:932-944.*Corresponding authors.
15. Brozzetti L, Sacchetto L, Cecchini MP, Avesani A, Perra D, Bongianini M, Portioli C, Scupoli M, Ghetti B, Monaco S, Buffelli M, **Zanusso G**. Neurodegeneration-Associated Proteins in Human Olfactory Neurons Collected by Nasal Brushing. *Front Neurosci* 2020;14:145.
16. Stefani A, Iranzo A, Holzknecht E, Perra D, Bongianini M, Gaig C, Heim B, Serradell M, Sacchetto L, Garrido A, Capaldi S, Sánchez-Gómez A, Cecchini MP, Mariotto S, Ferrari S, Fiorini M, Schmutzhard J, Cocchiara P, Vilaseca I, Brozzetti L, Monaco S, Jose Marti M, Seppi K, Tolosa E, Santamaria J, Högl B, Poewe W, **Zanusso G**; SINBAR (Sleep Innsbruck Barcelona) group. Alpha-synuclein seeds in olfactory mucosa of patients with isolated REM sleep behaviour disorder. *Brain* 2021; 144:1118-1126.
17. Perra D, Bongianini M, Novi G, Janes F, Bessi V, Capaldi S, Sacchetto L, Tagliapietra M, Schenone G, Morbelli S, Fiorini M, Cattaruzza T, Mazzon G, Orrù CD, Catalan M, Polverino P, Bernardini A, Pellitteri G, Valente M, Bertolotti C, Nacmias B, Maggiore G, Cavallaro T, Manganotti P, Gigli G, Monaco S, Nobili F, **Zanusso G**. Alpha-synuclein seeds in olfactory mucosa and cerebrospinal fluid of patients with dementia with Lewy bodies. *Brain Commun* 2021;3:fcab045.



18. Bongianni M, Catalan M, Perra D, Fontana E, Janes F, Bertolotti C, Sacchetto L, Capaldi S, Tagliapietra M, Polverino P, Tommasini V, Bellavita G, Kachoe EA, Baruca R, Bernardini A, Valente M, Fiorini M, Bronzato E, Tamburin S, Bertolasi L, Brozzetti L, Cecchini MP, Gigli G, Monaco S, Manganotti P, Zanusso G. Olfactory swab sampling optimization for α -synuclein aggregate detection in patients with Parkinson's disease. *Transl Neurodegener.* 2022;11:37.
19. Pilotto A, Bongianni M, Tirloni C, Galli A, Padovani A, Zanusso G. CSF alpha-synuclein aggregates by seed amplification and clinical presentation of AD. *Alzheimer's Dement.* 2023 Apr 27. doi: 10.1002/alz.13109.
20. Fontana E, Bongianni M, Benussi A, Bronzato E, Scialo C, Sacchetto L, Cagnin A, Castriciano S, Buratti E, Gardoni F, Italia M, Schreiber A, Ferracin C, Fiorini M, Newell KL, Cracco L, Garringer HJ, Cecchini MP, Polymenidou M, Padovani A, Monaco S, Legname G, Ghetti B, Borroni B, Zanusso G. Detection of TDP-43 seeding activity in the olfactory mucosa from patients with frontotemporal dementia. *Alzheimer's Dement.* 2023 Oct 31. doi: 10.1002/alz.13541. Online ahead of print.

Finanziamenti

- MJFF 01/01/2021 – 31/12/2023 Multicentre assessment of nasal swabbing approach: α -syn RT-QuIC assay diagnostic performance in olfactory mucosa and cerebrospinal fluid in patients with prodromal PD, PD or PD with neurocognitive impairment. **Principal investigator**
- 2022 Target ALS Foundation 01/09/2022 – 31/08/2024 Ultrasensitive detection of TDP-43 pathology with RT-QuIC of nasal swabs. **Partner**
- 01/01/2025-31/12/2026. Multi-center assessment of olfactory swab procedure performed by non-otolaryngologists for improving and simplifying human prion disease diagnosis. **Principal investigator**
- 01/03/2025-29/02/2028. AriSLA. Detection of TDP-43 aggregates and TDP-43 misfolding in the olfactory mucosa of patients with Amyotrophic lateral sclerosis. **Multicenter study Principal investigator**
- 01/03/2025-29/02/2028. AriSLA. Detection of TDP-43 aggregates and TDP-43 misfolding in the olfactory mucosa of patients with Amyotrophic lateral sclerosis. **Multicenter study Principal investigator**
- 16/04/2024-31/03/2029 National Institutes of Health (NIH) RO1. Investigating the role of TDP-43 mislocalization, structure, and post-translational modifications in the neuropathologically heterogeneous TDP-43 proteinopathies. **Partner**
- 2024-2029 HORIZON-HLTH-2024-DISEASE-03-13-two-stage. Accelerating the Validation of Predictive Liquid Biomarkers for Frontotemporal Dementia Diagnosis and Subclassification. **Partner**

Indicatori della produzione scientifica a validità internazionale (Google Scholar):

Numero totale delle pubblicazioni: 152

Citazioni 8170

Indice H 51

i10-index 102

- Consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, il sottoscritto dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità.

- Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento UE 679/2016 (General Data Protection Regulation – GDPR) e D.Lgs. 196/2003, come modificato dal D.Lgs. 101/2018.

Verona, 18 Febbraio 2025

Prof. Gianluigi Zanusso

Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento

Piazzale Ludovico Antonio Scuro, 10 – 37134 VERONA – Policlinico "G.B. Rossi" | T +39 045 8124287
P. IVA 01541040232 | C.F. 93009870234