Curriculum vitae et studiorum

Alessandro Galgani, MD, PhD

ORCID 0000-0002-1894-4128 · Scopus Author ID 57210562616

Incarichi e formazione

Incarichi e abilitazioni

Dal 1° ott. 2026 — **Professore Associato di Anatomia Umana**
Saint Camillus International University of Health Sciences (UniCamillus), Roma. Gruppo scientifico-disciplinare 05/BIOS-12, settore scientifico-disciplinare BIOS-12/A.

2026 — **Abilitazione Scientifica Nazionale**
Alle funzioni di professore di seconda fascia in Anatomia Umana (BIOS-12/A, già BIO/16).

Formazione universitaria

2025 — Dottorato in Scienze Cliniche e Traslazionali, curriculum in Neuroscienze, Università di Pisa. Ottimo con lode.
Tesi «*The role of Locus Coeruleus in physiological ageing and Alzheimer's Disease*».

2022 — Specializzazione in Neurologia, Università di Pisa e Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana. 110/110 e lode.
Tesi «*Locus Coeruleus Magnetic Resonance Imaging in Alzheimer's Disease*».

2017 — Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa. 110/110 e lode con dignità di stampa.
Tesi «*Studio in vivo del nucleo noradrenergico Locus Coeruleus in pazienti con decadimento cognitivo lieve, demenza di Alzheimer e in soggetti sani*».

Didattica universitaria

2025/2026 — **Docente a contratto · Anatomia Umana I (BIOS-12/A)**
Saint Camillus International University of Health Sciences (UniCamillus), Roma. Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (LM-41), I anno, II semestre, in italiano. 1 CFU per ciascuno dei due canali.

2025/2026 — **Docente a contratto · Anatomia Umana**
Università degli Studi di Napoli Federico II. Corso di laurea in Infermieristica, sede ASL Benevento. Corso integrato Fondamenti Morfologici della Vita.

2025/2026 — **Incarico di docenza · Summer School**
Università di Pisa. From Tissues to the Organelles: State of the Art in Morphological Studies by Optical and Transmission Electron Microscopy. Lezione su stereologia non distorta e analisi quantitativa di immagini istologiche con software open source, 28 maggio 2026.

2024/2025 — **Co-docenza · Anatomia Umana**
Università di Pisa. Corso di laurea in Logopedia. Corso integrato Glottologia e Anatomia Speciale.

2024/2025 — **Co-docenza · Master universitario di II livello (MATAM)**
Università di Pisa. Applied Distance Learning in Health Sciences and ICT in Medicine.

2022/2023 — **Incarico di docenza · Winter School**
Università di Pisa. Theory and Practice in Transmission and Scanning Electron Microscopy.

Qualifiche per le commissioni d’esame

2023–2026 **Cultore della materia**
Università di Pisa, Dipartimento di Biologia. Anatomia Umana (BIO/16), corso di laurea in Scienze Biologiche, e Neurobiology II (BIO/09), corso di laurea magistrale in Neuroscience.

Profilo scientifico

L’attività di ricerca si concentra sul coinvolgimento dei nuclei sottocorticali nei processi neurodegenerativi, con particolare attenzione al ruolo del locus coeruleus e del sistema noradrenergico nella malattia di Alzheimer.

2022 Visiting Researcher, Newcastle University (UK). Attività di ricerca presso il Neuropathology Laboratory e la Clinical Ageing Research Unit.

Progetti e studi di ricerca

2026–2029 Investigator, studio traslazionale sul locus coeruleus nell’epilessia del lobo temporale. Ministero della Salute, RF-2024-12379372.

2024–2027 Investigator, TRANSCENDE, studio traslazionale sul sistema noradrenergico centrale nell’epilessia strutturale infantile. Fondazione Pisa, grant 303/22.

2023–2026 Investigator, NAging, studio sperimentale sul ruolo neuroprotettivo del sistema noradrenergico nell’invecchiamento. Università di Pisa.

2021–2022 Sub-investigator, studio di fase IIIb sulla sicurezza di aducanumab nella malattia di Alzheimer (NCT04241068).

2020–2021 Sub-investigator, studio di fase III su ravulizumab nella sclerosi laterale amiotrofica (NCT04248465).

2017–2020 Investigator, studio longitudinale sul locus coeruleus nella malattia di Alzheimer e in altre demenze e studio pilota PET di fase II con FGE-180 nel decadimento cognitivo. Ministero della Salute, PE-2013-02359574.

Premi e riconoscimenti

Premio Giovani Ricercatori (GISN), Catania (2024).

Best PhD Project, Università di Pisa (2023).

Mark A. Smith Award, terzo posto, International Society for Neurochemistry (2022).

Grant «Progetto Giovani», Società Italiana di Neurologia (2019, 2021, 2023).

Affiliazioni scientifiche

Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (GISN), Società Italiana di Neurologia (SIN) ed European Academy of Neurology (EAN).

Pubblicazioni

Articoli su rivista

† Co primo-autore

Scotto, M., **Galgani, A.**, Boido, M., Mohammady, N., Vercelli, A., & Giorgi, F. S. (2026). Stereological assessment of locus coeruleus in the mouse: A methodological study in pups and adult animals. *Methods and Protocols, 9*(2), Article 64. https://doi.org/10.3390/mps9020064

Galgani, A.†, Mary, A., Lombardo, F., Martini, N., Scotto, M., Tognoni, G., Siciliano, G., Ceravolo, R., Giorgi, F. S., & Heneka, M. T. (2025). Locus coeruleus integrity correlates with plasma soluble Axl levels in Alzheimer's disease patients. *Alzheimer's & Dementia, 21*(7), Article e70434. https://doi.org/10.1002/alz.70434

Galgani, A., Scotto, M., Faraguna, U., & Giorgi, F. S. (2025). Fading blue: Exploring the causes of locus coeruleus damage across the lifespan. *Antioxidants, 14*(3), Article 255. https://doi.org/10.3390/antiox14030255

Galgani, A., Lombardo, F., Frijia, F., Scotto, M., Tognoni, G., Pavese, N., & Giorgi, F. S. (2025). Locus coeruleus sexual dimorphism and its impact on cognitive impairment and cortical atrophy in Alzheimer's disease. *Neurodegenerative Diseases, 25*(2), 53–66. https://doi.org/10.1159/000544882

Galgani, A., Scotto, M., & Giorgi, F. S. (2024). The neuroanatomy of induced pluripotent stem cells: In vitro models of subcortical nuclei in neurodegenerative disorders. *Current Issues in Molecular Biology, 46*(9), 10180–10199. https://doi.org/10.3390/cimb46090607

Galgani, A., Lombardo, F., Frijia, F., Martini, N., Tognoni, G., Pavese, N., & Giorgi, F. S. (2024). The degeneration of locus coeruleus occurring during Alzheimer's disease clinical progression: A neuroimaging follow-up investigation. *Brain Structure and Function, 229*(5), 1317–1325. https://doi.org/10.1007/s00429-024-02797-1

Palermo, G., **Galgani, A.**†, Bellini, G., Lombardo, F., Martini, N., Morganti, R., Paoli, D., De Cori, S., Frijia, F., Siciliano, G., Ceravolo, R., & Giorgi, F. S. (2024). Neurogenic orthostatic hypotension in Parkinson's disease: Is there a role for locus coeruleus magnetic resonance imaging? *Journal of Neural Transmission, 131*(2), 157–164. https://doi.org/10.1007/s00702-023-02721-7

Malik, N., Miah, M.-U., **Galgani, A.**, McAleese, K., Walker, L., LeBeau, F. E., Attems, J., Outeiro, T. F., Thomas, A., & Koss, D. J. (2024). Regional AT-8 reactive tau species correlate with intracellular Aβ levels in cases of low AD neuropathologic change. *Acta Neuropathologica, 147*(1), Article 40. https://doi.org/10.1007/s00401-024-02691-4

Galgani, A., & Giorgi, F. S. (2023). Exploring the role of locus coeruleus in Alzheimer's disease: A comprehensive update on MRI studies and implications. *Current Neurology and Neuroscience Reports, 23*(12), 925–936. https://doi.org/10.1007/s11910-023-01324-9

Galgani, A.†, Palermo, G., Lombardo, F., Martini, N., Bastiani, L., Vergallo, A., Tommasini, L., Bellini, G., Baldacci, F., Frosini, D., Tognoni, G., Gesi, M., Cademartiri, F., Fornai, F., Pavese, N., Ceravolo, R., & Giorgi, F. S. (2023). Different patterns of locus coeruleus MRI alteration in Alzheimer's and dementia with Lewy bodies. *Current Alzheimer Research, 20*(4), 277–288. https://doi.org/10.2174/1567205020666230721144603

D'Amora, M., **Galgani, A.**, Marchese, M., Tantussi, F., Faraguna, U., De Angelis, F., & Giorgi, F. S. (2023). Zebrafish as an innovative tool for epilepsy modeling: State of the art and potential future directions. *International Journal of Molecular Sciences, 24*(9), Article 7702. https://doi.org/10.3390/ijms24097702

Galgani, A., Bartolini, E., D'Amora, M., Faraguna, U., & Giorgi, F. S. (2023). The central noradrenergic system in neurodevelopmental disorders: Merging experimental and clinical evidence. *International Journal of Molecular Sciences, 24*(6), Article 5805. https://doi.org/10.3390/ijms24065805

Aghakhanyan, G., **Galgani, A.**†, Vergallo, A., Lombardo, F., Martini, N., Baldacci, F., Tognoni, G., Leo, A., Guidoccio, F., Siciliano, G., Fornai, F., Pavese, N., Volterrani, D., & Giorgi, F. S. (2023). Brain metabolic correlates of locus coeruleus degeneration in Alzheimer's disease: A multimodal neuroimaging study. *Neurobiology of Aging, 122*, 12–21. https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2022.11.002

Galgani, A.†, Lombardo, F., Martini, N., Vergallo, A., Bastiani, L., Hampel, H., Hlavata, H., Baldacci, F., Tognoni, G., De Marchi, D., Ghicopulos, I., De Cori, S., Biagioni, F., Busceti, C. L., Ceravolo, R., Bonuccelli, U., Chiappino, D., Siciliano, G., Fornai, F., … Giorgi, F. S. (2023). Magnetic resonance imaging locus coeruleus abnormality in amnestic mild cognitive impairment is associated with future progression to dementia. *European Journal of Neurology, 30*(1), 32–46. https://doi.org/10.1111/ene.15556

Galgani, A.†, Vergallo, A., Campese, N., Lombardo, F., Pavese, N., Petrozzi, L., LoGerfo, A., Franzini, M., Cecchetti, D., Puglisi-Allegra, S., Busceti, C. L., Siciliano, G., Tognoni, G., Baldacci, F., Lista, S., Hampel, H., Fornai, F., & Giorgi, F. S. (2022). Biological determinants of blood-based cytokines in the Alzheimer's disease clinical continuum. *Journal of Neurochemistry, 163*(1), 40–52. https://doi.org/10.1111/jnc.15686

Giorgi, F. S., Martini, N., Lombardo, F., **Galgani, A.**, Bastiani, L., Della Latta, D., Hlavata, H., Busceti, C. L., Biagioni, F., Puglisi-Allegra, S., Pavese, N., & Fornai, F. (2022). Locus coeruleus magnetic resonance imaging: A comparison between native-space and template-space approach. *Journal of Neural Transmission, 129*(4), 387–394. https://doi.org/10.1007/s00702-022-02486-5

Giorgi, F. S., Lombardo, F., **Galgani, A.**, Hlavata, H., Della Latta, D., Martini, N., Pavese, N., Ghicopulos, I., Baldacci, F., Coi, A., Scalese, M., Bastiani, L., Keilberg, P., De Marchi, D., Fornai, F., & Bonuccelli, U. (2022). Locus coeruleus magnetic resonance imaging in cognitively intact elderly subjects. *Brain Imaging and Behavior, 16*(3), 1077–1087. https://doi.org/10.1007/s11682-021-00562-0

Campese, N., Beatino, M. F., Del Gamba, C., Belli, E., Giampietri, L., Del Prete, E., **Galgani, A.**, Vergallo, A., Siciliano, G., Ceravolo, R., Hampel, H., & Baldacci, F. (2021). Ultrasensitive techniques and protein misfolding amplification assays for biomarker-guided reconceptualization of Alzheimer's and other neurodegenerative diseases. *Expert Review of Neurotherapeutics, 21*(9), 949–967. https://doi.org/10.1080/14737175.2021.1965879

Giorgi, F. S., **Galgani, A.**†, Puglisi-Allegra, S., Busceti, C. L., & Fornai, F. (2021). The connections of locus coeruleus with hypothalamus: Potential involvement in Alzheimer's disease. *Journal of Neural Transmission, 128*(5), 589–613. https://doi.org/10.1007/s00702-021-02338-8

Campese, N., Palermo, G., Del Gamba, C., Beatino, M. F., **Galgani, A.**, Belli, E., Del Prete, E., Della Vecchia, A., Vergallo, A., Siciliano, G., Ceravolo, R., Hampel, H., & Baldacci, F. (2021). Progress regarding the context-of-use of tau as biomarker of Alzheimer's disease and other neurodegenerative diseases. *Expert Review of Proteomics, 18*(1), 27–48. https://doi.org/10.1080/14789450.2021.1886929

Galgani, A., Lombardo, F., Della Latta, D., Martini, N., Bonuccelli, U., Fornai, F., & Giorgi, F. S. (2021). Locus coeruleus magnetic resonance imaging in neurological diseases. *Current Neurology and Neuroscience Reports, 21*(1), Article 2. https://doi.org/10.1007/s11910-020-01087-7

Giorgi, F. S., **Galgani, A.**, Gaglione, A., Ferese, R., & Fornai, F. (2020). Effects of prolonged seizures on basal forebrain cholinergic neurons: Evidence and potential clinical relevance. *Neurotoxicity Research, 38*(2), 249–265. https://doi.org/10.1007/s12640-020-00198-w

Mazzucchi, S., Palermo, G., Campese, N., **Galgani, A.**, Della Vecchia, A., Vergallo, A., Siciliano, G., Ceravolo, R., Hampel, H., & Baldacci, F. (2020). The role of synaptic biomarkers in the spectrum of neurodegenerative diseases. *Expert Review of Proteomics, 17*(7–8), 543–559. https://doi.org/10.1080/14789450.2020.1831388

Giorgi, F. S., **Galgani, A.**†, Puglisi-Allegra, S., Limanaqi, F., Busceti, C. L., & Fornai, F. (2020). Locus coeruleus and neurovascular unit: From its role in physiology to its potential role in Alzheimer's disease pathogenesis. *Journal of Neuroscience Research, 98*(12), 2406–2434. https://doi.org/10.1002/jnr.24718

Hampel, H., Lista, S., Vanmechelen, E., Zetterberg, H., Giorgi, F. S., **Galgani, A.**, Blennow, K., Caraci, F., Das, B., Yan, R., Vergallo, A., & Alzheimer's Precision Medicine Initiative (2020). B-secretase1 biological markers for Alzheimer's disease: State-of-art of validation and qualification. *Alzheimer's Research & Therapy, 12*(1), Article 130. https://doi.org/10.1186/s13195-020-00686-3

Giorgi, F. S., Biagioni, F., **Galgani, A.**, Pavese, N., Lazzeri, G., & Fornai, F. (2020). Locus coeruleus modulates neuroinflammation in parkinsonism and dementia. *International Journal of Molecular Sciences, 21*(22), Article 8630. https://doi.org/10.3390/ijms21228630

Giorgi, F. S., Saccaro, L. F., **Galgani, A.**, Busceti, C. L., Biagioni, F., Frati, A., & Fornai, F. (2019). The role of locus coeruleus in neuroinflammation occurring in Alzheimer's disease. *Brain Research Bulletin, 153*, 47–58. https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2019.08.007

Galgani, A., Palleria, C., Iannone, L. F., De Sarro, G., Giorgi, F. S., Maschio, M., & Russo, E. (2018). Pharmacokinetic interactions of clinical interest between direct oral anticoagulants and antiepileptic drugs. *Frontiers in Neurology, 9*, Article 1067. https://doi.org/10.3389/fneur.2018.01067

Capitolo di libro

Galgani, A., & Giorgi, F. S. (2023). The role of brain noradrenaline in Alzheimer's disease: Implications for a precision medicine-oriented approach. In *Reference Module in Biomedical Sciences*. Elsevier.

Contributi congressuali

2025 · Congresso nazionale della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI) · Ravenna, Italia

Long-Term Noradrenergic Denervation Induces Aging-Related Brain Pathology in Mice

Galgani A., Scotto M., Federighi G., Scuri R., Boido M., Vercelli A., Giorgi F. S.

2025 · Third Meeting of Experimental Epilepsy, Lega Italiana Contro l'Epilessia (LICE)

Effects of chronic noradrenergic denervation on seizure threshold in an ageing murine model: exploring the possible link between Late Onset Epilepsy and Alzheimer's Disease

Galgani A., Scotto M., Federighi G., Scuri R., Faraguna U., Boido M., Vercelli A., Giorgi F. S.

2024 · Congresso nazionale del Gruppo Italiano per lo Studio della Neuromorfologia (GISN) · Catania, Italia

Effects of chronic noradrenergic denervation on murine brain ageing

Galgani A., Scotto M., Federighi G., Scuri R., Boido M., Vercelli A., Giorgi F. S.

2024 · Congresso nazionale della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI) · Genova, Italia

Locus Coeruleus sexual dimorphism and its impact on cognitive impairment and cortical atrophy in Alzheimer's Disease

Galgani A., Scotto M., Lombardo F., Giorgi F. S.

2024 · Alzheimer's and Parkinson's Disease Conference (AD/PD) · Lisbona, Portogallo

The degeneration of Locus Coeruleus occurring during Alzheimer's Disease: a neuroimaging follow-up study

Galgani A., Lombardo F., Frijia F., Martini N., Tognoni G., Pavese N., Giorgi F. S.

2023 · LIV Congresso nazionale della Società Italiana di Neurologia (SIN) · Napoli, Italia

The degeneration of Locus Coeruleus occurring during Alzheimer's Disease: a neuroimaging follow-up study

Galgani A., Lombardo F., Frijia F., Martini N., De Cori S., Tognoni G., Siciliano G., Giorgi F. S.

Grant «Progetto Giovani», Società Italiana di Neurologia (SIN)

2023 · Congresso nazionale della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI) · Modena, Italia

The neuroanatomy of Locus Coeruleus in normal ageing and in Alzheimer's Disease

Galgani A., Lombardo F., Martini N., Aghakhanyan G., Volterrani D., Tognoni G., Pavese N., Giorgi F. S.

Contributi congressuali

2023 · Alzheimer's and Parkinson's Disease Conference (AD/PD) · Göteborg, Svezia

Locus Coeruleus features are associated to cortical hypometabolism in Alzheimer's Disease patients

Galgani A., Aghakhanyan G., Vergallo A., Lombardo F., Martini N., Baldacci F., Tognoni G., Siciliano G., Fornai F., Pavese N., Volterrani D., Giorgi F. S.

Different patterns of Locus Coeruleus involvement in Alzheimer's Disease and Lewy Body Dementia

Galgani A., Palermo G., Lombardo F., Martini N., Baldacci F., De Cori S., Frosini D., Tommasini L., Ceravolo R., Cademartiri F., Fornai F., Siciliano G., Pavese N., Giorgi F. S.

2021 · World Congress of Neurology · Edizione online

Locus Coeruleus assessment by MRI: A comparison of three different approaches

Galgani A., Martini N., Della Latta D., Vatti A., Hlavata H., Chiappino D., Vergallo A., Hampel H., Siciliano G., Pavese N., Fornai F., Lombardo F., Giorgi F. S.

Locus Coeruleus magnetic resonance imaging correlates with [18F]Fluorodeoxyglucose uptake in Alzheimer's disease patients

Galgani A., Aghakhanyan G., Lombardo F., Martini N., Baldacci F., Tognoni G., Ceravolo R., Vergallo A., Hampel H., Fornai F., Siciliano G., Pavese N., Volterrani D., Giorgi F. S.

Grant «Progetto Giovani», Società Italiana di Neurologia (SIN)

2021 · Alzheimer's and Parkinson's Disease Conference (AD/PD) · Edizione online

The involvement of Locus Coeruleus in Alzheimer's Disease and Other Degenerative Dementias: A 3T MRI Study

Galgani A., Lombardo F., Martini N., Della Latta D., Hlavata H., Palermo G., Ceravolo R., Tognoni G., Ghicopoulos I., Bonuccelli U., Fornai F., Siciliano G., Giorgi F. S.

2020 · Alzheimer's Association International Conference (AAIC) · Edizione online

Assessment of the integrity of the noradrenergic nucleus Locus Coeruleus during normal ageing by neuromelanin-3T MRI

Galgani A., Lombardo F., Hlavata H., Ghicopulos I., Coi A., Martini N., De Marchi D., Keilberg P., Tognoni G., Siciliano G., Ceravolo R., Pavese N., Fornai F., Bonuccelli U., Giorgi F. S.

In vivo assessment of the noradrenergic nucleus locus coeruleus in Alzheimer's disease and other types of dementia

Giorgi F. S., **Galgani A.**, Lombardo F., Palermo G., Hana H., Della Latta D., Ghicopulos I., Martini N., Baldacci F., Coi A., Tognoni G., Siciliano G., Ceravolo R., Pavese N., Fornai F., Bonuccelli U.

2019 · XLIX Congresso nazionale della Società Italiana di Neurologia (SIN) · Bologna, Italia

Validation of MRI 3T protocol for the assessment of Locus Coeruleus in healthy elderly subjects

Galgani A., Hlavata H., Lombardo F., Della Latta D., Martini N., Baldacci F., Ghicopulos I., Tognoni G., Ceravolo R., Pavese N., Fornai F., Siciliano G., Bonuccelli U., Giorgi F. S.

Grant «Progetto Giovani», Società Italiana di Neurologia (SIN)