

Prof. Innocenzo Rainero

Breve Curriculum Vitae

- Specialista in Neurologia (1986) e Neurofisiologia Clinica (1991).
- Dottore di Ricerca in Neuroscienze Cliniche (1988).
- **Professore Associato** confermato di Neurologia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino dal 2005.
- **Professore Ordinario** di Neurologia presso il Dipartimento di Neuroscienze dell'Università di Torino dal 1 giugno 2019.

Attività clinico-assistenziale

- Presso la S.C. Neurologia I del Dipartimento di Neuroscienze e Salute Mentale – Città della Salute e della Scienza di Torino. Si occupa dell'attività di reparto (responsabile del Week Hospital), dell'attività del Day Hospital e dell'attività ambulatoriale (Neurologia generale, Cefalee e Demenze).
- Responsabile del CDCD della stessa struttura. Tale struttura costituisce il Centro Regionale di Eccellenza per le demenze ed effettua diagnosi precoce di malattia con l'utilizzo di biomarcatori (dosaggio liquorale di beta-amiloide, p-Tau e t-Tau) e di tecniche di neuroimaging (RMN – PET). Inoltre coordina diversi RCTs per lo studio di nuovi farmaci per la malattia di Alzheimer e la demenza frontotemporale.

Attività didattica

- Docente di Neurologia nel Corso Integrato di Medicina e Chirurgia
- Docente presso le Scuole di Specialità in Neurologia (Corso di Neurootologia – Corso Demenze), Neurochirurgia (Corso di Neurogenetica) e Geriatria (Corso di Neurologia) dell'Università di Torino
- Docente nei Corsi di Perfezionamento in Psichiatria Forense (Neurogenetica) e Demenze per Scienze Infermieristiche (Classificazione e Clinica delle demenze)
- Docente presso Laurea breve di Infermieristica (Corso di Neurologia)
- Responsabile e docente del Master in “Malattia di Alzheimer” e del Master “Diagnosi e Terapia delle Cefalee” dell'Università di Torino
- Coordina le tesi per il Corso di Laurea e per la Scuola di Specializzazione in Neurologia
-

Attività di ricerca

- Presso la Clinica Neurologica dell'Università di Torino (Direttore Prof. Lodovico Bergamini) dal 1979 al 1980 (neurofisiologica clinica).

- Successivamente, si è occupato di neurochimica clinica, neurofarmacologia e clinica delle malattie neurodegenerative.
- **Visiting Scientist** (1986-1987) presso il Laboratory of Neuroscience del National Institute on Aging (N.I.H., Bethesda, USA) ove ha svolto ricerche sul coinvolgimento dei neuropeptidi ipotalamici nella malattia di Alzheimer e nella malattia di Parkinson.
- **Research Fellow** della French Foundation for Alzheimer's Disease (Los Angeles, CA) con un progetto sullo studio genealogico e genetico-molecolare di un vasto pedigree ("Torino family") con malattia di Alzheimer early-onset (1989-1990).
- Dal 1990, membro del **Familial Alzheimer's Disease** International Collaborative Study Group (Harvard, MA, USA - Toronto, ON, Canada, Cambridge, UK), diretto dal Prof. St. George-Hyslop.
- Dal 2009 membro dell'Italian Consortium on **Genetics of Primary Headaches** (Università di Torino, Padova, Roma-Latina, Perugia, Firenze, Bari).
- Dal 2010 membro dell'International **FTD-GWAS Consortium (IFGC)** (J. Hardy, UCL, London, UK e R. Ferrari, Houston, USA) che ha isolato nuovi loci di rischio per la malattia (*Lancet Neurology*, 2015).
- Dal 2014 membro del **GWAS Study Group on Alzheimer's Disease** (P. Amouyel, Lille, France).
- Membro dell'**Italian Network on Frontotemporal Dementia (FTD)** (Università di Brescia, Milano, Torino, Roma, Napoli) e dell'**Italian Network on Lewy Body Dementia (LBD)** (Università di Chieti-Pescara, Torino, Milano, Trieste)

Scientific highlights

- Ha partecipato al vasto studio che ha portato all'isolamento del **gene presenilina 1** (*Nature* 1990, *Nature Genetics* 1992; *Nature* 1995) nella malattia di Alzheimer e ad evidenziare il ruolo del **gene Sorl1** (*Nature Genetics* 2007) nella deposizione di β -amiloide.
- Ha descritto il primo pedigree europeo con sclerosi laterale amiotrofica (SLA) associata a mutazioni del **gene SOD1** (*Neurology* 1993), indagandone i meccanismi patogenetici (*Neuron* 1995).
- Dal 2002 ha creato una delle più importanti banche DNA europee per le demenze frontotemporali creando presso la Clinica Neurologica 1 di Torino uno dei Centri di riferimento per gli studi genetico-molecolari sulla malattia.
- Nel 2004 ha dimostrato il primo fattore di rischio per la cefalea a grappolo, evidenziando una associazione tra polimorfismi del **gene HCRTR2** e la malattia (*Neurology* 2004).
- Nel 2012 ha coordinato il gruppo di ricerca che ha dimostrato mutazioni del **gene SQSTM1** nella demenza frontotemporale (*Neurology* 2012).

- Ha svolto ricerche sulla percezione del dolore e sull'effetto placebo nella malattia di Alzheimer e nella demenza frontotemporale (*Pain 2006, Pain 2010*).
- E' responsabile di un progetto di genetica molecolare sulle cefalee primarie, che ha permesso di evidenziare il ruolo chiave delle citokine pro-infiammatorie nella patogenesi dell'emicrania (*Cephalagia 1996, Neurology 2004*).

Awards

- Nel 2005 ha vinto il **Cluster Headache Award** per lo studio di associazione tra il gene HCRTR2 e la cefalea a grappolo.
- Nel 2015 ha vinto l'**Academy Award** della JINS MEME (Tokyo, Japan) per un progetto di ricerca sull'emicrania vestibolare

-

Progetto Europeo Horizon 2020

- Nel 2015 ha partecipato alla stesura del progetto europeo **Horizon 2020 - PHC 21 "My Active and Healthy Aging"**, coordinato dal Dipartimento di Neuroscienze dell'Università di Torino (P.I. Prof. Alessandro Vercelli) che ha ottenuto un finanziamento di euro 4.350.000. In tale progetto di ricerca quinquennale (2016-2020) è responsabile del workpackage clinico (WP 7 - Dissemination) che ha l'obiettivo di testare in pazienti con cognitive frailty l'utilizzo di devices ICT per la prevenzione del deficit. A tale progetto partecipano 12 centri europei (Italia, Germania, Austria, Regno Unito, Spagna, Portogallo) e 4 centri extraeuropei (Giappone, Australia, Corea del Sud).
- Autore o co-autore di 200 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali ed internazionali, di cui 178 recensite su Medline.
- Coautore del Trattato di Neurologia (2 volumi) "**Neurology Book**", Edizioni Edi Ermes Milano, 2012 e 2015.
- Reviewer per diverse riviste scientifiche internazionali
- Già Associate Editor del Journal of Headache and Pain.
- Già membro dei Direttivi Nazionali della SINDEM (Associazione per le Demenze aderente alla Società Italiana di Neurologia) e della Società Italiana per lo Studio delle Cefalee (SISC).

Torino, 15 settembre 2020