

INFORMAZIONI PERSONALI

Luisa Bernardinelli

Università di Pavia, Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento

 Replace with telephone number  Replace with mobile number

 lb372@statslab.cam.ac.uk

Sesso F | Data di nascita 15/02/1955 | Nazionalità Italia

ESPERIENZA PROFESSIONALE

2011 – oggi

Responsabile dell'Unità di Statistica Medica e Genomica

Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento – Università di Pavia

2003 – oggi

Professore Ordinario di Statistica Medica

Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università di Pavia

2001 – 2003

Professore Associato di Statistica Medica

Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università di Pavia

1993 – 2000

Professore Associato di Statistica Medica

Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università di Pavia

1988 – 1993

Professore Associato di Statistica Medica

Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università di Sassari

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1983

Scuola di Specializzazione in Statistica Medica

Università di Pavia

1978

Laurea in Scienze Biologiche

Università di Pavia

Cariche onorifiche

- 2001-2007: visiting professor presso MRC Biostatistics Unit, Cambridge, UK
- 2007-oggi: visiting professor presso lo Statistical Laboratory del Centre of Mathematical Sciences, University of Cambridge, UK
- 2013-oggi : honorary professor of Biostatistics, University of Manchester, UK
- 2014-oggi : Membro della Scuola di Alta Formazione Dottorale (SAFD), Università di Pavia
- 2014-oggi : visiting professor presso Centre of Biostatistics. Institute of Population Health. Manchester, UK

Collaborazioni con consorzi internazionali

- MolPAGE, Molecular Phenotyping to Accelerate Genomic Epidemiology
- IMSGC, International Multiple Sclerosis Genetic Consortium
- TAG, Tobacco and Genetics Consortium
- MIGC, Myocardial Infarction Genetics Consortium
- MIMOmics, Methods for Integrated analysis of Multiple Omics datasets

Collaborazioni internazionali di ricerca

- Department of Statistics, University of Oxford, Oxford, UK
- Department of Clinical Neurosciences, University of Cambridge
- School of Biological Science, University of East Anglia
- Carver College of Medicine, University of Iowa, USA
- Ghent University, Department of Applied Mathematics and Computer Science, Belgium
- LUMC, Leiden, NL
- KTH Royal Institute of Technology Stoccolma, SE
- Human Genetics, The Wellcome Trust SANGER Institute, Hinxton, UK
- European Bioinformatics Institute, The Wellcome Trust SANGER Institute, Hinxton KBioscience, UK
- University of Miami, Hussman Institute for Human Genomics, US Institute of Population Health, University of Manchester

Indicatori bibliometrici

- Articoli pubblicati su Scopus: n. 40. H-Index 18 - (al 31 Marzo, 2016)
- Articoli pubblicati su Web of Science: n. 40. H-Index 20 - (al 31 Marzo, 2016)
- Articoli Consortium-related: n. 12. Total Impact Factor 256.645

Attività di ricerca

- **Metodologia statistica.** Applicazione di metodi bayesiani per la costruzione e lo smoothing di mappe di rischio; Metodi Monte Carlo; Modelli grafici; Stime bayesiane e loro utilizzo in epidemiologia descrittiva; Errori di misura nelle covariate negli studi ecologici; Analisi bayesiana della variazione geografica del rischio di malattia nello spazio e nel tempo, metodi statistici in epidemiologia genetica, in particolare: sviluppo di metodi per l'analisi dell'associazione in presenza di errori di misura, dati incompleti sia nell'ambito di studi familiari che nell'ambito che in studi caso controllo, metodi di imputazione, metodi statistici per l'inferenza causale, analisi di dati di espressione.
- **Indagini epidemiologiche.** Epidemiologia dei tumori in Sardegna; Epidemiologia del diabete mellito insulino-dipendente in Sardegna; Epidemiologia della Sclerosi Multipla in Sardegna; Epidemiologia dell'enuresi nei bambini in età scolastica. Distribuzione geografica dell'HLA usando i dati del registro dei donatori di midollo osseo in Lombardia. Valutazione dei bisogni socio-assistenziali di pazienti affetti da Sclerosi Multipla. Individuazione dei geni che conferiscono suscettibilità alla Sclerosi Multipla nella provincia di Nuoro. Studi di associazione tra polimorfismi candidati e Diabete di Tipo 2, Infarto al Miocardio Giovanile. Studi di espressione genica ed esperimenti funzionali nella Sclerosi Multipla. Genetica dei tumori, epidemiologia genetica della malattia infiammatoria del tratto gastrointestinale; studio del ruolo funzionale del geni ACCN1 nella Sclerosi Multipla; identificazione di biomarcatori nel disturbo di Parkinson. Caratterizzazione dei tumori colon-rettali attraverso la metilazione, dati clinici e genetici. L'interesse scientifico per la meditazione basata sulla Mindfulness ha portato all'organizzazione del workshop "Scienza e meditazione" tenutosi a Pavia, 9-10 Ottobre 2016. Il workshop ha illustrato le evidenze, i metodi scientifici e le differenti interpretazioni della meditazione, oltre a sessioni pratiche condotte da un esperto meditatore.

Pubblicazioni (selezione)

- Hadjixenofontos A, Gourraud PA, Bakthavachalam V, Foco L, Ticca A, Bitti P, Pastorino R, Bernardinelli L, McCauley JL. Enrichment for Northern European-derived multiple sclerosis risk alleles in Sardinia. *Mult Scler.* 2015; 21 (11): 1396-403
- Price MP, Gong H, Parsons MG, Kundert JR, Reznikov LR, Bernardinelli L, Chaloner K, Buchanan GF, Wemmie JA, Richerson GB, Cassell MD, Welsh MJ. Localization and behaviors in null mice suggest that ASIC1 and ASIC2 modulate responses to aversive stimuli. *Genes Brain Behav.* 2014;13(2):179-94.
- Berzuini C, Vansteelandt S, Foco L, Pastorino R, Bernardinelli L. Direct genetic effects and their estimation from matched case-control data. *Genet Epidemiol.* 2012; 36(6):652-62.
- Menni C, Lowell WE, Bentzen J, Bergamaschi R, Martinelli Boneschi F, Martinelli V, Bernardinelli L, Stenager E, Davis GE Jr, Foco L. Short and long term variation in ultraviolet radiation and multiple sclerosis. *Int J Environ Res Public Health.* 2012; 9(3):685-97.
- Ferrante G, Corrada E, Belli G, Zavalloni D, Scatturin M, Mennuni M, Gasparini GL, Bernardinelli L, Cianci D, Pastorino R, Rossi ML, Pagnotta P, Presbitero P. Impact of female sex on long-term outcomes in patients with ST-elevation myocardial infarction treated by primary percutaneous coronary intervention. *Can J Cardiol.* 2011; 27(6):749-55.

- Ardissino D, Berzuini C, Merlini PA, Mannuccio Mannucci P, Surti A, Burtt N, Voight B, Tubaro M, Peyvandi F, Spreafico M, Celli P, Lina D, Notarangelo MF, Ferrario M, Fetiveau R, Casari G, Galli M, Ribichini F, Rossi ML, Bernardi F, Marziliano N, Zonzin P, Mauri F, Piazza A, Foco L, Bernardinelli L, Altshuler D, Kathiresan S; Italian Atherosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology Investigators. Influence of 9p21.3 genetic variants on clinical and angiographic outcomes in early-onset myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2011; 58(4):426-34.
- De Caterina R, Talmud PJ, Merlini PA, Foco L, Pastorino R, Altshuler D, Mauri F, Peyvandi F, Lina D, Kathiresan S, Bernardinelli L, Ardissino D; on behalf of the Gruppo Italiano Aterosclerosi. Strong association of the APOA5-1131T>C gene variant and early-onset acute myocardial infarction. *Atherosclerosis.* 2011; 214(2):397-403.
- Cipriani V, Mannucci PM, Ardissino D, Ferrario M, Corsini G, Merlini PA, Notarangelo F, Lina D, Bernardinelli L. Familial aggregation of early-onset myocardial infarction. *Eur J Intern Med.* 2010; 21(6):511-5.
- Pastorino R, Menni C, Barca M, Foco L, Saddi V, Gazzaniga G, Ferrai R, Mascaretti L, Dudbridge F, Berzuini C, Murgia SB, Piras ML, Ticca A, Bitti PP, Bernardinelli L. Association between protective and deleterious HLA alleles with multiple sclerosis in Central East Sardinia. *PLoS One.* 2009;4(8):e6526.
- Meroni PL, Peyvandi F, Foco L, Bernardinelli L, Fetiveau R, Mannucci PM, Tincani A. Anti-beta 2 glycoprotein I antibodies and the risk of myocardial infarction in young premenopausal women. *J Thromb Haemost.* 2007; 5(12):2421-8.
- Bernardinelli L, Murgia SB, Bitti PP, Foco L, Ferrai R, Musu L, Prokopenko I, Pastorino R, Saddi V, Ticca A, Piras ML, Cox DR, Berzuini C. Association between the ACCN1 gene and multiple sclerosis in Central East and multiple sclerosis in Central East and multiple sclerosis in Central East Sardinia. *PLoS One.* 2007; 2(5):e480.
- Zwicker JI, Peyvandi F, Palla R, Lombardi R, Canciani MT, Cairo A, Ardissino D, Bernardinelli L, Bauer KA, Lawler J, Mannucci P. The thrombospondin-1 N700S polymorphism is associated with early myocardial infarction without altering von Willebrand factor multimer size. *Blood.* 2006; 108(4):1280-3.
- Mannucci PM, Bernardinelli L, Foco L, Galli M, Ribichini F, Tubaro M, Peyvandi F. Tissue plasminogen activator antigen is strongly associated with myocardial infarction in young women. *J Thromb Haemost.* 2005; 3(2):280-6.
- Casu A, Pascutto C, Bernardinelli L, Songini M; Sardinian Conscription Type 1 Diabetes Registry. Bayesian approach to study the temporal trend and the geographical variation in the risk of type 1 diabetes. The Sardinian Conscription Type 1 Diabetes Registry. *Pediatr Diabetes.* 2004; 5(1):32-8.
- Bernardinelli L, Berzuini C, Seaman S, Holmans P. Bayesian trio models for association in the presence of genotyping errors. *Genet Epidemiol.* 2004; 26(1):70-80.
- Prokopenko I, Montomoli C, Ferrai R, Musu L, Piras ML, Ticca A, Murgia BS, Bernardinelli L. Risk for relatives of patients with multiple sclerosis in central Sardinia, Italy. *Neuroepidemiology.* 2003;22(5):290-6.