

Davide Paolo Bernasconi

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- **Marzo 2015: Dottorato in Epidemiologia e Biostatistica (voto: Eccellente)**

Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Monza.

Il progetto di ricerca si è concentrato sui metodi predittivi nell'analisi di sopravvivenza in presenza di covariate tempo-dipendenti con applicazione alla leucemia pediatrica.

La tesi (in inglese) era intitolata "Dynamic prediction in survival analysis with binary non-reversible time dependent treatment indicator" ed è stata scritta sotto la supervisione della Prof.ssa Laura Antolini e della Prof.ssa Maria Grazia Valsecchi.

- **Novembre 2010: Laurea Magistrale in Biostatistica e Statistica Sperimentale (votazione: 110/110 e lode)**

Facoltà di Scienze Statistiche, Università degli Studi Milano-Bicocca, Milano.

La formazione è stata finalizzata a fornire capacità di pianificazione, gestione, analisi, interpretazione e valutazione statistica di studi sperimentali, indagini e sistemi di osservazione per il monitoraggio e la sorveglianza nel campo della salute umana.

La tesi (in italiano) si intitolava "Analisi statistica di uno studio epidemiologico sull'associazione tra polimorfismi genetici e manifestazioni cliniche della tubercolosi" ed è stata scritta sotto la supervisione del Prof. Mario Comelli (Università di Pavia).

- **Novembre 2008: Laurea in Scienze Statistiche e Gestione dell'Informazione (voto 105/110)**

Facoltà di Scienze Statistiche, Università degli Studi Milano-Bicocca, Milano.

La formazione ricevuta è stata orientata a fornire solide competenze matematiche, statistiche e informatiche per guidare la gestione delle informazioni: in particolare, l'orientamento all'accesso ai dati, la loro sintesi e analisi e il loro utilizzo nei processi decisionali.

La tesi (in italiano) si intitolava "Valutazione dell'efficacia dei dipartimenti di salute mentale della Lombardia: un modello longitudinale" ed è stata scritta sotto la supervisione del Prof. Piergiorgio Lovaglio (Università di Milano-Bicocca).

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- Marzo 2019 - presente: **ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a)** della Legge 240/2010 (Dipartimenti di Eccellenza), settore concorsuale 06/M1 – Igiene Generale e Applicata, Scienze Infermieristiche e Statistica Medica, settore scientifico-disciplinare MED/01 – Statistica Medica. Svolgimento di "attività di ricerca inerente l'applicazione della Statistica Medica al disegno e all'analisi di studi preclinici e clinici con la capacità di sviluppare metodologie per la valutazione e validazione di biomarcatori in presenza di eventi multipli e variabili tempo-dipendenti".
- Gennaio 2016 - Febbraio 2019: **Assegno di ricerca di 36 mesi finanziato da una fellowship FIRC (Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro)**, vinta tramite bando competitivo, per lo svolgimento del progetto "Survival analysis in cancer data in the presence of treatment switches and withdrawals" realizzato presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Milano-Bicocca.
- Gennaio 2015 - Dicembre 2015: **Assegno di ricerca di 12 mesi** per il settore scientifico-disciplinare MED/01 per lo svolgimento del progetto "Modelli per l'analisi di dati longitudinali nella valutazione di biomarcatori" realizzato presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Milano-Bicocca sotto la guida del Responsabile Scientifico Prof.ssa Maria Grazia Valsecchi.
- Gennaio 2012 - Dicembre 2014: **Dottorando in Epidemiologia e Biostatistica**, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi Milano-Bicocca, Monza.
- Gennaio 2011 - Dicembre 2011: **Collaboratore a progetto presso Fondazione "Monza e Brianza per il Bambino e la sua Mamma", Ospedale S. Gerardo, Monza.**
Il lavoro di ricerca svolto in questo periodo si è concentrato sull'analisi statistica dei dati anagrafici provenienti dal database dei Dipartimenti di Ostetricia e Ginecologia, Neonatologia e Pediatria dell'Ospedale San Gerardo di Monza.

PERIODI DI FORMAZIONE-RICERCA IN ISTITUZIONI STRANIERE

- Aprile-luglio 2013: **visiting PhD student presso il Leiden University Medical Center** (supervisore: Prof. Hein Putter)
L'attività di formazione e ricerca, svolta durante il periodo di dottorato, è stata relativa allo studio di metodi predittivi nell'analisi di sopravvivenza in presenza di covariate tempo-dipendenti con applicazione alla leucemia pediatrica.
- Agosto-settembre 2016: **visiting fellow presso l'Università di Copenhagen** (supervisore: Prof. Per Kragh Andersen)
L'attività di formazione e ricerca è stata relativa allo studio di metodi di inferenza causale per l'analisi di dati di sopravvivenza in studi osservazionali in presenza di cambi o interruzioni del trattamento con applicazione alla leucemia pediatrica.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi Milano-Bicocca:
 - 2012 - presente: Attività di supporto a studenti di medicina sugli aspetti statistici per la stesura della tesi sugli aspetti statistici
 - 2013-2020: Docente per il Modulo di Statistica Medica nel Corso di Metodologia dell'Analisi Sociale-Sanitaria, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche
 - 2013-2020: Docente per il Modulo di Statistica per la Ricerca nel Corso di Ricerca Ostetrico-Ginecologica e Neonatale, Corso di Laurea Triennale in Ostetricia
 - Ottobre 2015: Attività di tutorato per il corso "Methods for dynamic prediction: multi-state models and landmarking" nell'ambito della Summer School Bicocca@Expo2015
 - 2015 - 2017: Assistente alla didattica del Corso di Statistica Medica, Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria
 - 2017: Docente del Corso sui Metodi Statistici di Base per Dottorandi in Medicina
 - 2018: Docente del Corso sui Metodi Statistici per l'Analisi dei Dati Biologici per Tecnici di Laboratorio
 - 2019: Docente per il Corso di Statistica Medica, Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia
 - 2019 - 2020: Docente per il Corso "Sperimentazioni cliniche: disegno e analisi statistica dei dati", Master di II livello in Ricerca e Sviluppo Preclinico e Clinico dei Farmaci
 - 2020 - 2021: Docente per il Corso "Innovazione, ricerca e sviluppo della sanità", Master di II livello in Management per le funzioni di coordinamento delle professioni sanitarie
- 2012, 2016, 2018, 2020: Teaching Assistant del corso Statistical Methods for Survival Analysis, Master in Epidemiology, University of Torino
- 2016: Teaching Assistant del corso Statistical Methods for Survival Analysis, Università di Sofia, Bulgaria
- 2017: Docente del modulo "Biostatistics, a powerful tool for epidemiologists: handle with care!" nel corso Facing the Challenges of Global Health tenuto presso il Public Health Laboratory Ivo de Carneri, Pemba Island, Zanzibar
- 2018, 2019, 2020, 2021: Docente del corso Introduzione alla Statistica con R, corsi interdisciplinari della Scuola di Dottorato dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca
- 2019, 2021: Docente per il Modulo Big Data in Health Care nel corso di Data Science Lab in Medicine, Corso di Laurea Magistrale in Data Science, Dipartimento di Informatica, Sistema e Comunicazione, Università degli Studi di Milano-Bicocca
- 2021: Docente per l'insegnamento di Biostatistica, Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università degli Studi di Milano-Bicocca

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

L'attività scientifica sinora svolta comprende sia lavori metodologici che applicativi in diversi rami della ricerca clinica. Ciò si è tradotto fino ad ora in 57 articoli pubblicati su riviste internazionali sottoposte a revisione tra pari. La produzione metodologica statistica comprende anche 9 presentazioni orali e 3 poster a convegni nazionali o internazionali.

Principali interessi metodologici

- Analisi della sopravvivenza in presenza di trattamenti tempo dipendenti
- Analisi della sopravvivenza in presenza di rischi competitivi e modelli multistato
- Valutazione della performance dei predittori di rischio clinico
- Valutazione della concordanza tra metodi di misurazione
- Metodi di inferenza causale negli studi osservazionali per la stima dell'effetto marginale del trattamento (anche in presenza di censura dipendente)

Principali collaborazioni svolte o tuttora attive nell'ambito della ricerca clinica

L'attività svolta riguarda il supporto statistico alla pianificazione e conduzione di studi, raccolta e controllo dati, analisi dei dati, interpretazione dei risultati e pubblicazione dei manoscritti e si sviluppa all'interno di progetti che coinvolgono centri di ricerca nazionali ed internazionali.

- Ginecologia e ostetricia
- Radiologia
- Chirurgia toracica e addominale
- Neonatologia
- Epatologia e malattie autoimmuni
- Infettivologia
- Infermieristica
- Chirurgia epatica
- Trapiantologia epatica
- Cardiologia
- COVID-19

APPARTENENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE ED ALTRI INCARICHI

- Maggio 2020 - presente: **Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in "Data Science in Medicine and Nutrition (DASMEN)", Humanitas University.**
- Gennaio 2017 - presente: **Membro della Società Italiana di Statistica Medica per l'epidemiologia Clinica (SISMEC).**
- Gennaio 2016 – presente: **Referee per le seguenti riviste scientifiche:** Biometrical Journal, Statistical Methods and Applications, Epidemiology Biostatistics and Public Health, Journal of Public Health, BMJ Open, Acta Diabetologica, Science Reports.

- Gennaio 2014 - presente: **Membro della International Biometric Society (IBS), Regione Italiana.**
- Gennaio 2011 - presente: **Membro del Centro di Biostatistica Bioimaging Bioinformatica Bicocca - B4** (fino al 2019: Centro di Biostatistica di Epidemiologia Clinica), Università degli Studi di Milano-Bicocca, Monza.

FINANZIAMENTI SU BANDI COMPETITIVI (RESEARCH GRANTS)

- 2015-NAZ-0095 – **Borsa di studio Triennale (2015-2017) finanziata da FIRC (Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro).** Titolo del progetto: “Survival analysis in cancer data in the presence of treatment switches and withdrawals”.
- 2017-NAZ-0446 PRIN – **Progetti di Rilevante Interesse Nazionale 2017 finanziato da M.I.U.R. (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca).** Titolo del progetto: “Innovative Statistical methods in biomedical research on biomarkers: from their identification to their use in clinical practice”. Componente del gruppo di ricerca, PI: Prof.ssa M.G. Valsecchi

PREMI E RICONOSCIMENTI

- **Vincitore del terzo premio ex-aequo relativo al "Bando Giovani Talenti" 2018** nell'ambito Scienze Mediche e Neuroscienze dell'Università Milano Bicocca con il patrocinio dell'Accademia Nazionale dei Lincei.
- **Vincitore del premio relativo al "Bando per premi di ricerca per giovani ricercatori Soci SISMEC 2018"** della Società Italiana di Statistica Medica e Biometria (SISMEC).

ABILITA' LINGUISTICHE E INFORMATICHE

Italiano, madrelingua.

Inglese, Livello B2 parlato, scritto, ascolto, lettura, interazione.

Software statistici WinBugs, Origin, MS Excel, SAS, SPSS, Stata, R

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

H index=11, Citazioni totali=442, Articoli totali=57 (fonte: Scopus Agosto 2021)

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.

Data: 20/08/2021

In fede

Davide Paolo Bernasconi