

Approcci computazionali di Drug utilization applicati ai Big Data Sanitari a supporto delle politiche sanitarie per la gestione ed il management della cronicità.

La gestione dell'assistenza sanitaria sta subendo una trasformazione significativa grazie all'impiego dei Big Data. Oggigiorno, le attività di ricerca applicata ai Real World Data (RWD) in ambito sanitario hanno sempre più un ruolo predominante per la governance e per la programmazione sanitaria.

In questo contesto il progetto di dottorato si fonda sulla crescente richiesta e necessità di approfondire la ricerca scientifica sanitaria applicata ai Big Data guidata dalla consapevolezza che l'enorme quantità di dati disponibili offre opportunità senza precedenti per migliorare il processo decisionale all'interno della governance farmaceutica.

Il progetto di dottorato mira a esplorare nuove metodiche computazionali innovative per l'analisi dei dati sanitari, in particolare nel settore farmaceutico, al fine di comprendere appieno i loro ruoli, potenzialità e limiti. Attraverso l'applicazione di modelli analitici computazionali ai dati provenienti da fonti reali, il progetto mira a sviluppare, implementare e validare diversi strumenti e modelli innovativi di drug utilization in chiave comparativa tra livelli di governo europei, nazionali e regionali.

L'utilizzo di modelli di drug utilization basati sui dati sanitari consentirà di supportare i decisori nella valutazione dell'assistenza farmaceutica. Questi strumenti mirano a migliorare l'efficacia, l'efficienza e la sostenibilità delle politiche di governance farmaceutica, fornendo informazioni approfondite sul valore terapeutico, l'uso appropriato e il costo dei farmaci.

In sintesi, il progetto di dottorato si propone di sviluppare approcci computazionali innovativi per l'analisi dei dati sanitari nel contesto farmaceutico, al fine di supportare i decisori nella valutazione dell'assistenza farmaceutica, confrontare i diversi modelli di governance e fornire strumenti informativi avanzati per una migliore governance del settore farmaceutico.

Il progetto di Dottorato sarà condotto all'interno del Centro di Ricerca in Farmacoeconomia e Farmacoutilizzazione (CIRFF) del Dipartimento di Farmacia in collaborazione con enti governativi pubblici e centri di ricerca nazionali e internazionali nell'ambito della farmacoutilizzazione, farmacoeconomia e scienze regolatorie.

References

Elseviers, M., Wettermark, B., Almarsdóttir, A. B., Andersen, M., Benko, R., Bennie, M., (...) & Vander Stichele, R. Drug utilization research: methods and applications. John Wiley & Sons (2016).

Guerrero-Fernández de Alba I, Orlando V, Monetti VM, Mucherino S, Gimeno-Miguel A, Vaccaro O, Forjaz MJ, Poblador Plou B, Prados-Torres A, Riccardi G, Menditto E. Comorbidity in an Older Population with Type-2 Diabetes Mellitus: Identification of the Characteristics and Healthcare Utilization of High-Cost Patients. *Front Pharmacol.* 2020 Nov 30;11:586187. doi: 10.3389/fphar.2020.586187.

Kardas P, Aguilar-Palacio I, Almada M, Cahir C, Costa E, Giardini A, Malo S, Massot Mesquida M, Menditto E, Midão L, Parra-Calderón CL, Pepiol Salom E, Vrijens B. The Need to Develop Standard Measures of Patient Adherence for Big Data: Viewpoint. *J Med Internet Res.* 2020 Aug 27;22(8):e18150. doi: 10.2196/18150.

Menditto, E., V. Orlando, and S. Malo. Measuring medication adherence in health-related databases. *Adherence to Medical Plans for Active and Healthy Ageing* (2017): 189-206.

Menditto E, Cahir C, Aza-Pascual-Salcedo M, Bruzzese D, Poblador-Plou B, Malo S, Costa E, González-Rubio F, Gimeno-Miguel A, Orlando V, Kardas P, Prados-Torres A. Adherence to chronic medication in older populations: application of a common protocol among three European cohorts. *Patient Prefer Adherence.* 2018 Oct 5;12:1975-1987. doi: 10.2147/PPA.S164819.