

Progetto Cooperazione Italia-Brasile

(2008-2015)

Titolo: Impatto della Variabilità Pre-analitica in Medicina di laboratorio: studio e confronto fra le realtà Europea e Sud Americana

Persone Coinvolte:

1. Prof. Gian Cesare Guidi, responsabile scientifico del Progetto
2. Dr. Gabriel de Souza Lima Oliveira, PhD Student delle Università del Paraná, Università di São Paolo ed Università di Verona (Accordo sottoscritto internateneo)
3. Prof. Gerarlo Piceth, University of Parana, responsabile del Progetto per la sezione svolta presso l'università di Paraná a Curitiba
4. Prof. Alberto Duarte, University of São Paolo, responsabile del Progetto per la sezione svolta presso l'università di Paraná a Curitiba
5. Dr.sa Elisa Danese, Ricercatore Universitario a tempo determinato in Servizio presso Università di Verona, collaboratore del Prof. Gian Cesare Guidi
6. Dr. Gian Luca Salvagno, Ricercatore Universitario in Servizio presso Università di Verona, collaboratore del Prof. Gian Cesare Guidi

Breve descrizione del Progetto:

La collaborazione scientifica iniziò a Verona nell'autunno del 2008 a seguito di un accordo fra il Prof. Gian Cesare Guidi ed il Dottorando di Ricerca dr. Gabriel de Souza Lima Oliveira della Università di Paraná. Il Dr. Oliveira studiava da alcuni anni l'influenza delle variabili pre-analitiche in Medicina di laboratorio ed in particolar modo in Biochimica Clinica. Tale esigenza derivava dalla organizzazione dei servizi sanitari in Brasile, dove per le notevoli distanze rispetto ai parametri europei, i servizi di Medicina di Laboratorio sono localizzati anche ad alcune centinaia di chilometri rispetto ai punti di prelievo ematico ed ai servizi Medico-infermieristici di primo soccorso sul territorio. La fase pre-analitica comprende tutte le fasi dalla raccolta e gestione del campione biologico, prima che esso sia fisicamente analizzato in laboratorio. Rientrano in questa fase (I) le informazioni cliniche, (II) la preparazione del paziente, (III) la raccolta del campione biologico, (IV) la gestione del trasporto del campione e (V) il suo trattamento prima dell'analisi. La fase analitica comprende tutte le attività relative alla corretta applicazione delle tecniche di misura mentre la fase post-analitica comprende tutte le attività in essere per la preparazione del referto, inserimento di commenti e comunicazione del medesimo ai medici che avevano richiesto gli esami di laboratorio.

I dati della letteratura scientifica dimostrano ormai ineluttabilmente che la principale fonte di errore nella medicina di laboratorio è imputabile alla gestione della fase pre-analitica (dal 40 al 70% degli errori), ed in misura inferiore nella analitica (circa 10% degli errori) e nella fase post-analitica (dal 17 al 50% degli errori). In linea di principio, il laboratorio ha la necessità di analizzare un campione biologico che sia realmente rappresentativo dello stato clinico del paziente al momento della formulazione del quesito diagnostico. Il campione, come suggerito dalla stessa etimologia del termine, dovrebbe essere rappresentativo dello stato del paziente e non influenzato da possibili variabili che ne possono alterare la qualità prima e dopo la fase della sua raccolta.

Studi rivolti alla caratterizzazione degli errori nell'ambito della fase preanalitica hanno dimostrato che problemi incorsi durante la raccolta del campione giocano un ruolo determinante. I maggiori problemi incontrati in questa fase comprendono campioni emolitici (54%), insufficienti (21%), non idonei (13%) e coagulati (5%). Globalmente, campioni non idonei per qualità o quantità incidono fino al 60% dei campioni non processati.

Durante questi 6 anni di collaborazione il dr. Gabriel de Souza Lima Oliveira ha pubblicato 24 lavori scientifici indicizzati su Pubmed e SCOPUS. I lavori scientifici sono stati presentati a numerosi convegni e congressi internazionali soprattutto negli Stati Uniti. Si allegano 3 foto che attestano la presentazione dei progetti al congresso della American Association of Clinical Chemistry (AACC). Nel 2015 vi sarà la discussione della tesi di Dottorato in Brasile con la presentazione di tutte le attività scientifiche svolte.



