

Ricerca corrente IZSve 12/14

Migliorare l'efficacia della sorveglianza IZSVE verso le resistenze batteriche agli antimicrobici ed altri rischi emergenti in sanità pubblica

Responsabile Scientifico: Agnoletti Fabrizio

Lo scopo principale di questa proposta è la ricerca di metodi innovativi che permettano di ottimizzare le risorse disponibili per la sorveglianza veterinaria, producendo valore aggiunto rispetto all'investimento corrente. Infatti, a fronte della progressiva riduzione delle risorse disponibili per la sorveglianza veterinaria, la soluzione comunemente adottata è la concentrazione delle attività in laboratori specializzati. Se da un lato questo processo presenta evidenti vantaggi sotto l'aspetto organizzativo e della qualità analitica, dall'altro riduce la rete di competenze locali e, di conseguenza, la capacità di sorvegliare efficacemente questioni locali o emergenti che possono avere rilevanza in sanità pubblica. In generale la sorveglianza sindromica risulta ridotta dalla centralizzazione, inclusa la centralizzazione delle attività diagnostiche di base.

Ogni anno nei laboratori periferici dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSve) vengono processati un milione e mezzo di campioni originati dall'attività di sorveglianza (scanning, targeted e sindromica), dal servizio di diagnostica delle malattie infettive e dal controllo degli alimenti, offerti a clienti, istituzionali e privati, rappresentati sia da aziende/organizzazioni che da singoli individui. Quest'attività verrà di seguito indicata come "sorveglianza corrente dell'IZSve".

L'attività di raccolta dei campioni è tra i capitoli più costosi e laboriosi di uno studio scientifico e assorbe generalmente quote consistenti dei budget progettuali. In questo progetto di ricerca proponiamo di riutilizzare i campioni conferiti ad IZSve nell'ambito della sorveglianza corrente per rispondere a specifiche domande di rilevante interesse per la sanità pubblica. La ricerca, che sarà rappresentata da uno studio cross-sezionale della durata di 2 anni, attuato nel territorio di competenza dell'IZSve, produrrà un output che consentirà di stimare la prevalenza di un indicatore di interesse in sanità pubblica da utilizzare come baseline ed eventualmente per produrre alert per ulteriori e più approfondite indagini. Il progetto si prefigge di trovare soluzioni che permettano di aumentare la sensibilità della sorveglianza veterinaria in specifiche tematiche di sanità pubblica utilizzando i campioni conferiti nell'ambito della sorveglianza corrente tramite uno strumento di arruolamento nello studio (SET: sampling enrolment tool) in grado di processare istantaneamente i campioni registrati nel sistema di raccolta dati e gestione dei campioni dell'IZSve (chiamato Izilab) e di arruolarli nel caso rispondano alle caratteristiche previste nel disegno di studio di tre diverse tematiche scelte per mettere a punto il sistema. La ricerca di MRSA in bovine da latte, di Clostridium difficile in molluschi bivalvi e di ESBLs producing Escherichia coli in bovini, suini e animali da compagnia sono tematiche di notevole attualità in sanità pubblica veterinaria e per alcune di esse le informazioni al momento disponibili sono limitate: è il caso della prevalenza di C. difficile nei molluschi eduli lamellibranchi prodotti nelle lagune dell'Alto Adriatico o della prevalenza in Italia di E. coli resistenti alle cefalosporine a spettro esteso negli animali da compagnia e in animali da reddito diversi dai volatili. Per stabilire se il sistema proposto ha sufficiente sensibilità per essere proposto per la scanning surveillance per argomenti di sanità pubblica i risultati del progetto proposto saranno confrontati con quelli di indagini

simili e confrontabili. A tale scopo l'indagine su MRSA in latte bovino effettuata con l'arruolamento mediante SET sarà confrontata, con gli opportuni aggiustamenti, con i risultati di un progetto di ricerca di MRSA in latte bovino sviluppato ad hoc in IZSve .