

Lavoro di diploma 2012

Scuola Superiore Medico Tecnica Locarno

Valutazione di un nuovo screening droghe

Autore: **Mara Despotovic**

Responsabile: Dott. Roberto Della Bruna

Svolto presso: Ospedale Regionale Bellinzona e Valli di Bellinzona

Riassunto

L'abuso di droghe illegali nella nostra società, rappresenta ancora oggi un grave problema sociale ma anche medico. Infatti spesso i medici si trovano di fronte a pazienti, che hanno o sono sospettati di avere utilizzato droghe d'abuso. Per questo motivo, i medici richiedono un test di screening droghe, così da poter impostare correttamente il trattamento del paziente. Attualmente presso i laboratori di EOLAB dell'Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) per eseguire un screening droghe rapido è utilizzato il test Drug Control® della ditta Ulti med™, che ha mostrato un'eccellente qualità. Questo test utilizza come principio analitico l'immunocromatografia a competizione, ma purtroppo il costo del test è elevato. Lo scopo di questo lavoro è di confrontare 4 nuovi test (*DrugCheck*®, *Innovacon™ Multi-Droghe*, *Instant - View*® metodo ad immersione, *Instant - View*® metodo a goccia) con il test attualmente in uso, per sostituirlo eventualmente con un test di qualità simile ma con un prezzo inferiore. La qualità del nuovo test è stata paragonata al test in uso mediante la statistica Kappa di Cohen. È stata effettuata poi una valutazione economica parziale, dove si è valutato esclusivamente il costo delle singole cartine test poiché tutto il resto del procedimento è rimasto invariato. I risultati ottenuti con questo lavoro ci hanno mostrato che i test *Innovacon™ Multi-Droghe* e *Instant - View*® metodo a goccia sono dei validi sostituti del test attualmente in uso. Purtroppo il test *Innovacon™ Multi-Droghe* non è più fornibile dalla ditta e dunque il nuovo test che verrà introdotto presso l'EOC sarà l'*Instant - View*® metodo a goccia. La sua introduzione in routine porterà un risparmio di 20'795 CHF annui. Gli altri test purtroppo non hanno soddisfatto i criteri di qualità stabiliti.

Abstract

The abuse of illegal drugs in our society unfortunately still represents a major social and medical problem. Doctors are faced with patients who have (or are suspected to have) used drugs. For this reason, doctors require a drug screening test, so as to decide on the appropriate treatment of the patient. Currently at the laboratories of EOLAB of Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) the test Drug Control® from Company Ulti med™ is used to perform a rapid screening test for drugs, this test has shown an excellent quality. The test uses a chromatographic immunoassay competition system, but unfortunately the cost of the test is high. The aim of this study was to compare 4 new tests (*Drug-Check*®, *Innovacon™ Multi-Drugs*, *Instant - View*® dip method, *Instant - View*® dropper method) with the test in current use, to replace it eventually with a test of similar quality but with a lower price. The quality of the new test was compared to the tests in use by means of Cohen's Kappa statistic. A partial economic evaluation was also made, where only the cost of individual test cards was considered, as the rest of the procedure remained unchanged. The results obtained with this study indicated that the tests *Innovacon™ Multi-Drugs* and *Instant - View*® dropper method are

valid substitutes for the test currently in use. However the test *Innovacon™ Multi-Drugs* is unfortunately no longer supplied by the company. Therefore the test *Instant - View®* dropper method has been chosen to replace the test currently in use. With this new test we will have an annual saving of 20'795 CHF. The other tests unfortunately did not satisfy our quality criteria.