

KONTROLI FORTËSISË SË METODËS SË PËRCAKTIMIT TË TIOMERSALIT NË VAKSINËN E DTP

MERITA KUÇUKU, DONIKA BOÇARI, BESNIK BARAJ,
KOZETA VASO, MAJLINDA PERJA*

Summary

CONTROL OF THE ROBUSTNESS OF THE METHOD OF DETERMINATION OF THIOMERSAL IN DTP VACCINE

In this proceeding is studied robustness of the method of determination of Thiomersal by spectrophotometer (1), in final product of DTP Vaccine. This method was used from Control Laboratory of Vaccine of Institute of Public Health during process of DTP vaccine production. It is not a standard method and this method is not preferred from WHO (World Health Organization), but it is a practical, simple method for quality control of vaccine during process of production.

Experiment is performed using Method of Factorial Design.

There are taken into consideration the factors: temperature, light and time. For each of the factors are considered 2 values: maximal value (+1) and minimal value (-1). We used two methods: Method of Calibration Curves and Method of Standard Additions.

For every method we studied eight probable combinations.

From this study results that can not be received accurate results for determination of thiomersal by method (1), because of this method can not eliminate interferences from adjuvant in final product.

Në përgjithësi vaksinat përmbajnë konservantë, që pengojnë zhvillimin e mikroorganizmave, të bakterieve dhe mykërave. Një lëndë konservante është tiomersali (Thiomersal). Ky është komponim organik që përmban Hg në formën e etil-Hg tiosalicilat, i cili është mjaft toksik (4). Tiomersali shtohet gjatë procesit të prodhimit për të penguar rritjen e mikroorganizmave, ndonëse ndotja e vaksinave mund të ndodhë edhe në prani të konservantëve. Konservantët e përdorur duhet të plotësojnë dy kushte:

1-Sasia e përdorur të jetë jotoksike për dozat e këshilluara për përdorim.

2-Nuk duhet të denatyrojë substancën specifike në produkt, që do të sillte si pasojë një zvogëlim nën minimalen e lejuar të potencës së vaksinës edhe në periudhën dhe në temperaturën e ruajtjes së rekomanduar.

Sasia e tiomersalit të përdorur sot në vaksina nuk është standarte, por në firmat nga të cilat importon Shqipëria është jo $> 0.01\%$ (5).

* Dërguar në Redaksi në Shtator 2007, miratuar për botim Dhejtor 2007.

Nga Qendra Kombetare e Kontrollit të Barnave.

Adresa për letërkëmbim: Kërçuku M., Qendra Kombetare e Kontrollit të Barnave.

