

## EVALUAREA PRELEVATELOR EXTRAPULMONARE PRIN METODA GENEXPERT® MTB/RIF ÎN DIAGNOSTICAREA TUBERCULOZEI

Serghei Eftodii

(Conducător științific: Elena Romancenco, asist. univ., Catedra de microbiologie, virusologie și imunologie)

**Introducere.** Metoda GeneXpert® MTB/Rif vine cu noi performanțe în diagnosticare, cu sensibilitate și specificitate înaltă pentru detectarea rapidă a secvențelor ADN specifice pentru *Mycobacterium tuberculosis*, și concomitent cu precizarea rezistenței tulpinei față de rifampicină.

**Scopul lucrării.** Analiza probelor cercetate prin metoda GeneXpert MTB/Rif a prelevatelor extrapulmonare pentru diagnosticarea tuberculozei.

**Material și metode.** Au fost analizate 1916 specimene extrapulmonare investigate prin metoda GeneXpert MTB/Rif în cadrul Laboratorului Național de Referință în microbiologia tuberculozei în perioada anilor 2012-2014.

**Rezultate.** În perioada analizată s-au înregistrat 173 probe pozitive dintre care: lichid pleural – 39, urină – 23, lichid cefalorahidian – 5, lichid abdominal – 6, mase fecale – 34, puroi/punctat – 39, eliminări vaginale – 9, țesut din ganglion limfatic – 8, altele (7). Un număr mai înalt de probe pozitive s-au înregistrat în rândul bărbaților (112), iar în rândul femeilor (61). Repartizarea probelor pozitive în funcție de vârstă a evidențiat receptivitate la persoane între 31-35 ani (15%). Conform repartizării teritoriale o pondere mai mare se atestă în spațiile rurale (70,5%), în centrul republicii (54,3%).

**Concluzii.** În rezultatul cercetărilor s-a constatat că prin metoda GeneXpert au fost detectate 67 probe pozitive neidentificate prin metoda Bactec/ MGIT, totuși 26 rezultate pozitive au fost detectate prin Bactec/ MGIT și neidentificate prin metoda GeneXpert.

**Cuvinte cheie:** GeneXpert, tuberculoza, prelevate extrapulmonare.

## EVALUATION OF EXTRAPULMONARY SPECIMENS BY GENE XPERT® MTB/RIF METHOD IN DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS

Serghei Eftodii

(Scientific adviser: Elena Romancenco, assistant professor, Chair of microbiology, virology and immunology)

**Introduction.** Method GeneXpert® MTB / Rif comes with new diagnostic performance with high sensitivity and specificity for rapid detection specific DNA sequences for *Mycobacterium tuberculosis*, and while accurate to rifampicin resistant strains.

**Objective of the study.** The analysis results of extrapulmonary samples investigated by GeneXpert MTB / RIF for diagnosis of tuberculosis.

**Material and methods.** It were analyzed 1916 extrapulmonary specimens investigated by GeneXpert MTB / Rif in the National Reference Laboratory in microbiology of tuberculosis during 2012-2014.

**Results.** In the analyzed period there were 173 positive samples out of which pleural fluid – 39, urine – 23, cerebrospinal fluid – 5, abdominal fluid – 6, faeces materials- 34, pus/punctuated – 39, vaginal discharge – 9, tissue lymph node – 8, the other – 7. A higher number of positive tests were recorded among men (112) and in women (61). Sharing positive samples by age showed responsiveness to people between 31-35 years (15%). According to the territorial division of a larger share was registered in rural areas (70.5%) in the central region (54.3%).

**Conclusions.** As a result of investigations it was found that GeneXpert MTB/Rif detected 67 positive samples were identified by the method BACTEC MGIT 960, however 26 positive results were detected by BACTEC MGIT 960 and unidentified by GeneXpert method.

**Key words:** GeneXpert, tuberculosis, extrapulmonary specimens.