

## EXAMENUL MICROBIOLOGIC ÎN DIAGNOSTICUL TUBERCULOZEI LA COPII

Mihaela Corovai

Conducător științific: Stela Kulcițkaia

Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Medicina modernă semnifică „*medicina prin dovezi*”. Confirmarea microbiologică a tuberculozei (TB) la copii reprezintă o problemă condiționată de paucibacilaritate în cazurile copiilor bolnavi, reieșind din particularitățile patogenetice - predominarea formelor de TB extrapulmonară. Totodată, în evidențierea factorului etiologic al TB în cazurile copiilor se impun particularități de vârstă în procesul de colectare a materialului patologic. **Scopul lucrării.** Evaluarea confirmării microbiologice al TB la copii. **Material și metode.** Au fost examinate 218 fișe medicale ale copiilor (vârsta 0-18 ani) cu diverse forme clinice de TB internați pentru tratament în secția copii Spitalul Clinic Municipal Ftziopneumologie în perioada anilor 2021-2022 (112 și 106 cazuri respectiv). **Rezultate.** Confirmarea microbiologică prin diferite metode, indiferent de forma clinică de TB și metoda de examinare a constituit în anul 2021 - 21 (19%), în anul 2022 - 24 (23%) cazuri. Vârsta cea mai frecventă a copiilor cu TB confirmată prin depistarea factorului etiologic a fost de 15-18 ani - 76 (35%) cazuri, 11-15 ani - 34 (14%), vârsta mai mica de 10 ani - 24 (11%) cazuri. Produsul patologic examinat a fost sputa în 74 (34%) cazuri, în restul cazurilor - lavaj bronșic sau gastric. Cea mai frecventă formă clinică de TB confirmată microbiologic a fost TB pulmonară infiltrativă, stabilită la 44 (22,2%) copii, alcătuind  $\frac{1}{4}$  din cazurile confirmate microbiologic. Rezultat pozitiv pentru identificarea *M. tuberculosis* prin diferite metode au fost următoarele: microscopia pentru detectarea BAAR - 36 (17%); GeneXPert MBT/RIF-44 (21%); cultura pe mediul lichid BACTEC - 58 (27%), cultura clasică - 80 (37%) cazuri. **Concluzii.** Confirmarea microbiologică a TB la copii se obține predominant la vârsta mai mare de 11 ani și corelează cu forma clinică de TB și colectarea materialului patologic. **Cuvinte-cheie:** microbiologie, diagnostic, tuberculoza, copii.

## MICROBIOLOGICAL EXAMINATION IN THE DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS IN CHILDREN

Mihaela Corovai

Scientific adviser: Stela Kulcițkaia

Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu University

**Background.** Modern medicine means „*medicine by evidence*”. The microbiological confirmation of tuberculosis (TB) in children represents a problem conditioned by paucibacillarity in the cases of sick children, resulting from the pathogenetic peculiarities - the predominance of extrapulmonary forms of TB. At the same time, in highlighting the etiological factor of TB in the cases of children, age specificities are required in the process of collecting the pathological material. **Objective of the study.** Assessment of microbiological confirmation of TB in children. **Material and methods.** 218 medical records of children (age 0-18 years) with various clinical forms of TB admitted for treatment in the children's ward of the Municipal Clinical Hospital Phthi-siopneumology during the years 2021-2022 (112 and 106 cases respectively) were examined. **Results.** Microbiological confirmation by different methods, regardless of the clinical form of TB and the examination method, constituted in 2021 - 21 (19%), in 2022 - 24 (23%) cases. The most common age of children with TB confirmed by detecting the etiological factor was 15-18 years - 76 (35%) cases, 11-15 years - 34 (14%), age younger than 10 years - 24 (11%) cases. The pathological product examined was sputum in 74 (34%) cases, in the remaining cases - bronchial or gastric lavage. The most frequent clinical form of microbiologically confirmed TB was infiltrative pulmonary TB - 44 (22.2%) children, making up  $\frac{1}{4}$  of the microbiologically confirmed cases. Positive results for the identification of *M. tuberculosis* were as follows: microscopy for the detection of BAAR - 36 (17%); GeneXPert MBT/RIF - 44 (21%); culture on BACTEC liquid medium - 58 (27%), classic culture - 80 (37%) cases. **Conclusion.** Microbiological confirmation of TB in children is obtained predominantly at the age of 11 years and correlates with the clinical form of TB and the collection of pathological material. **Keywords:** microbiology, diagnosis, tuberculosis, children