

## O DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO DE TUBERCULOSE

KLEIN, Hanna Jessica P. (Biomedicina / UNIBRASIL)  
AUFFINGER, Fernanda Baltar (Monitoria IC Biomedicina / UNIBRASIL)  
CUSTODIO, Lara Helka C.Lima (Biomedicina / UNIBRASIL)  
FRANCO, Rozeane (IC Biomedicina / UNIBRASIL)  
VASCO, Jannaina F. Melo (Biomedicina UNIBRASIL)

A tuberculose é uma doença infecciosa e transmissível. Está presente em todo o mundo, sendo anualmente notificados em torno de 06 milhões de novos casos. Destes, 1,5 milhão morrem e os demais sofrem com a enfermidade. Presente, principalmente, em países em desenvolvimento. No Brasil são aproximadamente 70 mil casos de tuberculose. Com isso a tuberculose acaba sendo uma doença de grande importância na saúde pública. A doença atinge principalmente os pulmões mas pode infectar qualquer parte do corpo, incluindo os ossos e o sistema nervoso. É causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* e o diagnóstico pode ser feito através dos exames radiológico, baciloscopia do escarro e cultura dos Bacilos Álcool Ácido Resistentes (BAAR). O exame radiológico é o primeiro a ser solicitado pelo clínico por ser rápido e levantar a suspeita da enfermidade, enquanto que a baciloscopia é o exame padrão para o diagnóstico preciso bacteriológico da tuberculose, especialmente na forma pulmonar, de execução rápida, fácil e de baixo custo. Além disso, favorece uma ampla cobertura diagnóstica, identificando a principal fonte de infecção e permitindo a pronta atuação na interrupção da cadeia de transmissão. A coloração Ziehl-Neelsen é utilizada basicamente para micobactérias (Bacilos Álcool Ácido Resistentes), que são bactéria que possuem uma parede celular constituída de ácidos micólicos resistentes à descoloração por álcool ácido. Esta coloração é o método mais rápido para a detecção dessas bactérias em amostras clínicas. A leitura e a interpretação são feitas através da propriedade dos BAAR se corarem em rosa, em contraste com o azul de outras células presentes. A cultura é o padrão ouro para o diagnóstico desse grupo de bactérias, sendo utilizado de rotina o meio de cultura Lowestein-Jesen. Porém, são microrganismos, em geral, de crescimento lento, devido a uma constituição hidrofóbica da parede celular, o que dificulta a entrada de nutrientes nas células, levando a um maior tempo de cultivo. De modo geral, as micobactérias podem ser divididas em dois grupos principais: micobactérias do complexo *M. tuberculosis* e não pertencentes ao complexo *M. tuberculosis* ou micobactérias não causadoras de tuberculose (MNT). Como o complexo *M. tuberculosis* é altamente infeccioso, torna-se de fundamental importância o rápido diagnóstico dessa infecção, tanto para o tratamento adequado do paciente como para se evitar a disseminação da doença. O diagnóstico por procedimentos laboratoriais convencionais, que inclui o exame microscópico direto (baciloscopia) e a cultura devem ser realizados com precisão por profissionais capacitados, a fim de garantir um tratamento adequado ao paciente.

**Palavra-Chave:** tuberculose; diagnóstico microbiológico; cultura; baciloscopia.