

※喀痰培養検査とは？

培養検査は痰の一部を培地というところにおいて、痰の中の菌を育てて行う検査です。

培地には、固体培地と液体培地があります。

固体培地は、小川培地という寒天状の培地の上に、痰の一部を少量うすく塗りのばし、暖かいところにおいて(乾かないようにして)、痰の中の菌を育てて行う検査です。

結核菌が育って増えてくれば塊になるため、痰の中に生きた菌が少しでもいれば肉眼でも確認が可能です。

ただし、結核菌は育つのが非常に遅いため、痰の中に菌がいることや痰の中に認められた菌が死んでいることが確認できるには最低でも8週間かかります。

液体培地はMGIT(ミジット) : Mycobacteria Growth Indicator Tube 法といい、液体培地を入れた試験管の中に、培地中にとけ込んでいる酸素によって阻害される蛍光化合物が埋め込まれており、もし活発に呼吸する抗酸菌があれば酸素が消費されることから紫外線を当てると試験管の底と培地の表面にオレンジ色の蛍光が観察されるというものです。

検出にかかる時間もMGIT法では平均約18日、小川培地では平均約32日と、迅速に結果が出るようです。



(大分県東部保健所 検査課 診療放射線担当 令和2年5月15日作成)

培養における集落数の記載法

結果	集落数に関する所見	集落数	記載法
—	集落を認めない	0	—
+	集落が200未満	1~199	+(実数)
	大多数の集落は個々に分離しているが、一部融合	200~499	++(実数)
	初期には分離しているが、発育に伴いほとんどが融合	500~1,999	+++
	融合 集落が極めて多く、培地全体を覆う	2,000以上	++++