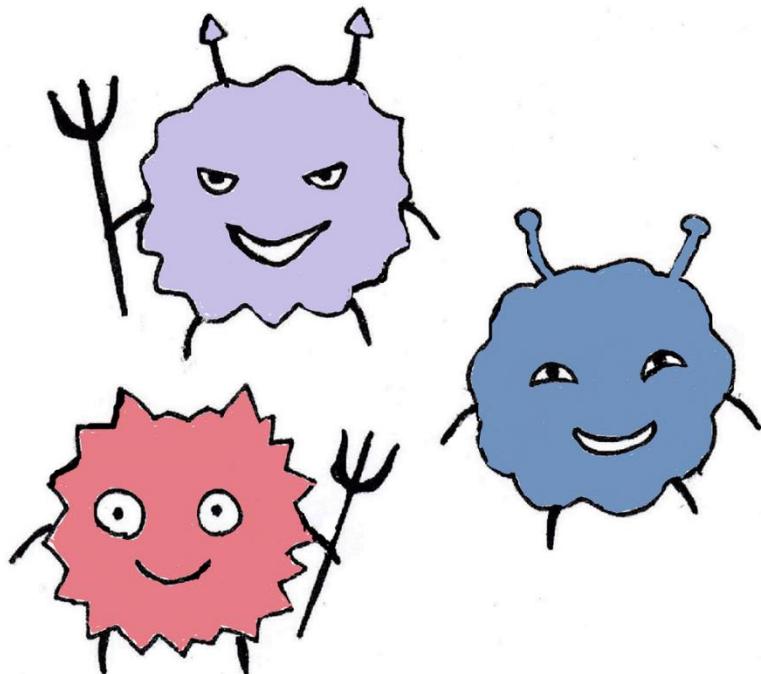


細菌検査



細菌検査とは？

細菌の種類には、ヒトにとって良い菌と悪い菌（病原菌）があります。良い菌は、病原菌が体内に入ってくるのを防いでくれますが、病原菌は、肺炎や下痢など様々な感染症の原因となります。

細菌検査は、感染症が疑われる場合に①感染症であるのかどうか②原因となる細菌は何か③治療薬としてどの薬（抗菌薬）が効くのかを調べます。

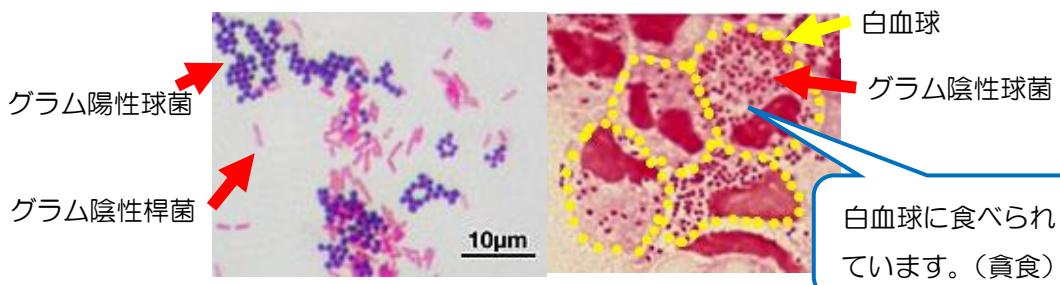
調べる検査材料としては、血液・便・喀痰などがあります。症状に合った検査材料を調べることで、感染症の原因菌を同定することができます。

検査材料が提出されて、結果報告するまでの流れは以下の通りになります。

- ①グラム染色
- ②培養検査
- ③同定検査
- ④薬剤感受性検査

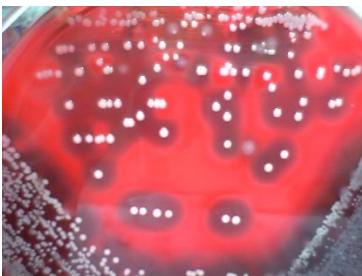
グラム染色とは？

細菌に色を付けて顕微鏡で見やすくする染色法のことを「グラム染色」といいます。細菌を赤色（グラム陰性菌）または青色（グラム陽性菌）に染め分けることができます。それらを顕微鏡で観察し、菌の推定などを行っていきます。古くからある簡易で迅速性に優れる検査となっています。

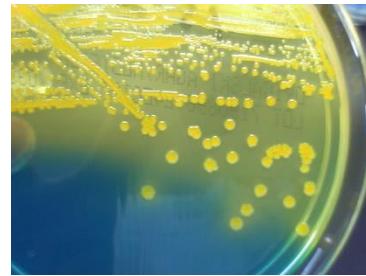


培養検査とは？

検査材料中にどのような細菌が存在するのか、あるいはグラム染色にて確認された細菌が実際にはどのような細菌なのかを知るために実施する検査が「培養検査」です。検査材料を栄養分が豊富な寒天（培地）に塗って、35℃のふ卵器で培養すると、肉眼でも観察可能なコロニー（集落）を形成します。



血液寒天培地
(黄色ブドウ球菌)



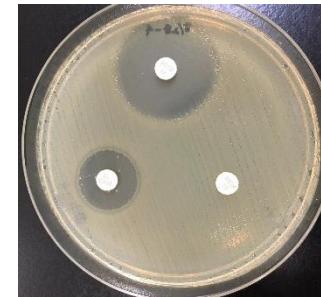
BTB 寒天培地
(大腸菌)



サイアーマーチン寒天培地
(リン菌)

薬剤感受性検査とは？

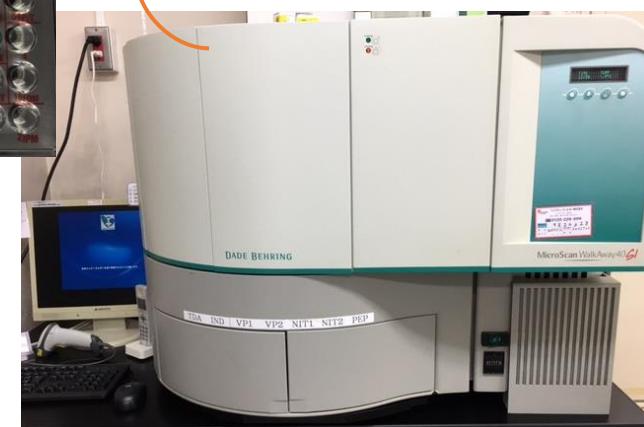
現在、日本国内で使用できる抗菌薬 200 種類弱の中で、いずれの抗菌薬が治療に使用できるのかを調べる検査が「薬剤感受性検査」です。原因菌に対し有効な抗菌薬、無効な抗菌薬を調べることにより、より適切な治療薬（抗菌薬）の選択が可能になります。



ディスク法



同定検査と
薬剤感受性検査を
同時にしています



全自动細菌分析装置

同定検査とは？

培養検査で形成したコロニーを用いて、様々な性状を確認しどのような細菌かを決定します。