

臨床検査⑦ 微生物検査

微生物検査って何？

びせいぶつけんさってなに？

微生物とは

簡単に言えば目で見えない小さな生き物です。土や水、空気の中、私たちのからだの中など、色々なところにすんでいます。微生物の種類には、細菌、真菌、ウイルス、寄生虫などがあります。



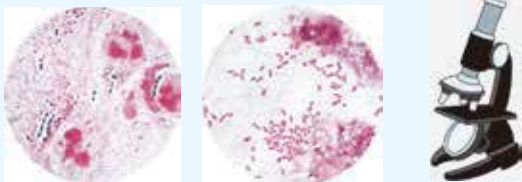
微生物検査

微生物のなかにはヒトのからだの色々な働きを助けてくれる良い微生物と病気を起こす悪い微生物がいます。病気になった時、悪い微生物がからだの中にないか、その微生物がなにか、そしてどのような薬が効くのか調べるのが微生物検査です。

病気をおこす悪い微生物を調べる検査

顕微鏡検査

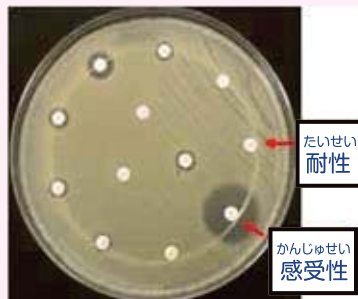
細菌に色をつけて、顕微鏡という虫めがねのように大きくしてみる道具で色や形を観察します。赤色または青色に染まります。



色のついた微生物

薬剤感受性検査

病気を起こす悪い細菌に効く薬を調べる検査です。一面に細菌を育てた培地を使います。白い丸が薬で、そのまわりに細菌が育たないと薬が効いている(細菌が退治されている)ことがわかります。



耐性
感受性

培養同定検査

病気を起こす悪い細菌を育て(培養) どの細菌かを調べます(同定)。



小さいつぶつぶが培地(寒天ゼリー)に育った細菌です。

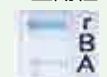
培地(寒天ゼリー)に育った細菌の種類や性質を検査装置を使って調べます。

シャーレという丸い容器に細菌がどんどん増える培地という寒天ゼリーのようなものを入れ、培地に尿や便、痰などを塗って育てます。

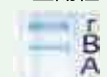
インフルエンザの検査

インフルエンザの診断には、ほとんどの場合、迅速抗原検出キットが使用されています。鼻水やのどの粘液を採るだけで、30分以内で結果がわかります。“抗原抗体反応”を利用してインフルエンザウイルスの有無を調べます。

A型陽性



B型陽性



陰性

