

التشخيص الاولي للاحياء المجهرية

التشخيص الاولي للاحياء المجهرية المعزولة من مصادر بيئية مختلفة يتمثل بدراسة المظهر الخارجي للمستعمرات النامية على الاطباق والتي تتمثل بكل نوع من الاحياء المجهرية الذي يكون مستعمرات خاصة به ومميزة ثم نقوم بالتصبيغ لملاحظة الشكل الظاهري الاحياء المجهرية وترتيب هذه الاحياء الذي يعطي صفات تشخيصية للاحياء المجهرية.

اولا: فحص و تشخيص البكتريا:

: التصبيغ

الصبغة هي مادة ملونة عضوية لها القدرة على الالتحام مع المواد الأخرى معطية لها اللون. ويجب أن يتوافر لها شرطان أساسيان هما:

- 1-توافر ما يسمى حامل اللون، وهو الذي يعطى الصبغة لونها المميز(chromophore).
- 2-توافر العامل الذي يعطى للصبغة القدرة على التآين، والذي يجعلها أكثر نشاطاً، ويجعل لها القدرة على الالتحام بالجسم المصبوغ .

تصبيغ كرام Gram Stain

تعتبر صبغة مركبة Compound stain وصبغة تفريقية Differential stain حيث تعتبر من أهم طرق الصبغ شيوعاً في المختبرات الميكروبيولوجية أول من استخدمها كريستيان جرام تكمن أهميتها في استعمالها لتشخيص البكتيريا حيث بواسطتها يمكن تقسيم البكتيريا الى قسمين: Gram positive bacteria و Gram negative bacteria لها أهمية في توضيح الاختلافات الأساسية في تركيب الجدار الخلوي للبكتيريا و معرفة شكل الخلايا البكتيرية- انتظامها .

تحضير المسحة البكتيرية smear preparation :

1. تمرر الشريحة على اللهب لإذابة الزيوت .
2. تحت ظروف التعقيم، ينقل الى منتصف شريحة زجاجية نظيفة قطرة من الماء المقطر بواسطة الشراج الناقل
3. باستخدام الشراج الناقل المعقم ينقل جزء من المزرعة البكتيرية ويخلط مع قطرة الماء، وتنتشر على الشريحة .
4. تترك الشريحة لتجف في جو المختبر .
5. تثبت المسحة البكتيرية بتمرير الشريحة على اللهب ثلاث .