

## التقدير الغير مباشر لعدد الخلايا البكتيرية

- بهذه الطريقة يمكن تقدير عدد الخلايا الحية القادرة على النمو والتكاثر تحت الظروف المناسبة لنموها
- يجرى ذلك بطريقة العد بالأطباق Plate Count method

### طريقة العمل:

- 1- لديك مزرعة بكتيرية نامية على مرق مغذي, ترج المزرعة جيدا
- 2- بواسطة ماصة معقمة, ينقل 1 مل من المزرعة الى انبوبة تحتوي على 9مل ماء معقم وترج الأنبوبة ( تخفيف 1:10 )
- 3- ينقل من الأنبوبة السابقة 1مل بواسطة ماصة معقمة أخرى إلى انبوبة بها 9مل ماء معقم وترج الأنبوبة ( تخفيف 1:100 )
- 4- تكرر الخطوة السابقة عدة مرات للحصول على تخفيفات تصل الى 1:100000
- 5- ينقل 1مل من التخفيفات الثلاثة الأخيرة الى طبق بتري معقم ( طبقين لكل تخفيف )
- 6- لكل طبق يضاف كمية مناسبة من وسط الاجار المغذي المسالة والمبردة الى 45م ويحرك الطبق
- 7- تترك الاطباق حتى يتصلب الوسط ثم توضع مقلوبة في الحضان عند 37م لمدة 24ساعة
- 8- يتم اختيار التخفيف المناسب الذي يظهر به عدد المستعمرات يتراوح بين 30-300 مستعمرة بالطبق الواحد
- 9- يحسب عدد الخلايا الحية في 1مل من المزرعة الاصلية بضرب متوسط عدد المستعمرات في الطبق في مقلوب التخفيف المستعمل

