

## الفحص المجهرى لأدوات الطعام

تتعرض ادوات الطعام كالتدور والصحون والملاعق الى تلوث ميكروبي تختلف شدته بأختلاف مستوى النظافة المستخدم في تنظيف هذه الادوات.

والمقصود بمحتوى النظافة المستخدمة كمية ونوعية المياه المستخدمة في التنظيف. قد يعتمد تلوث ادوات الطعام على نوعية الطعام والمادة المصنوعة منها.

الجراثيم الموجودة Coliform افراد العائلة المعوية مثل :

*E. coli*

*Pseudomonas*

*Staphylococcus aureus*

وممكن ان توجد البكتريا المكونة للاسبوريات مثل :

*Clostridium*

*Bacillus*

من الضروري دراسة الأحياء المجهرية المتواجدة على ادوات الطعام لمعرفة مستوى النظافة المستخدمة في تنظيفها.

## طريقة العمل:

### 1. طريقة المسح السطحي

يستخدم انبوب اختبار حاوي على N.B. بمقدار 5 مل وفيه swab يستخدم لاختبار العينة من ادوات الطعام ( اذا كانت ادوات الطعام قد غسلت بأحدى المنظفات فيجب التأكد من ازالة المنظفات عن سطحها بأستخدام الماء) وتجري عملية المسح بهدوء ودقة ثلاث مرات على سطح الاداة ثم يعاد المسح الى انبوبة التخفيف تحرك بهدوء

بعد ذلك قبل رفعه يضغط على جوانب الأنبوبة حتى تتأكد من نزول السائل الموجود على القطنه بداخل الأنبوبة ، ينقل مقدار 0.1 مل من الأنبوبة ويزرع على وسط بترى حاوي على وسط N.A. بطريقة التخطيط. تحضن الاطباق بدرجة حرارة 30 °م لمدة يومين بعد الحضن تسجل اعداد واشكال المستعمرات وتحسب أعداد الجراثيم.

## 2. طريقة Rodac method

تستخدم هذه الطريقة مع الادوات ذات السطوح المستوية مثل القدور والصحون ويستخدم في هذه الطريقة طبق Rodac وهو عبارة عن طبق بلاستيكي قطره حوالي 5 سم مملوء بالوسط الزرعي حتى نهايته ثم يترك ليتصلب.

تأخذ العينة بأستخدام هذا الطبق ونضغط الوسط الزرعي على سطح الاداة المراد فحصها بطريقة تشبه الختم لمدة 3 ثانية. ثم يعاد الغطاء وتحضن الأطباق بدرجة 30 °م لمدة 48 ساعة، بعد الحضن تسجل أعداد واشكال المستعمرات النامية.

## RODAC Plate Sampling Method

- **Materials used:**
  - **RODAC plate** : agar medium is overfilled to give a convex surface(Replicate organism detection and counting)
- Used to sample cleaned **flat** surfaces; not suitable for visibly dirty or irregular surfaces
- Neutralizers can be incorporated into the medium if surface disinfectant residuals are present
- Press the convex medium onto the surface; do not twist or move the plate around

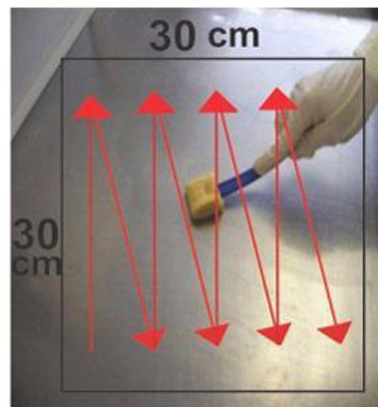
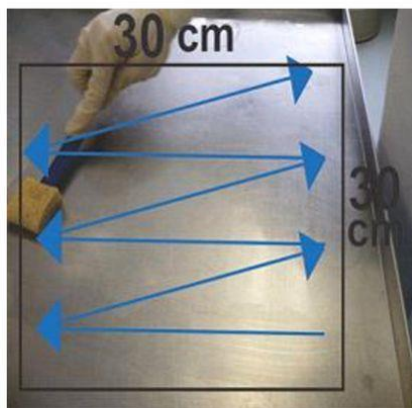


## Swab Sampling Procedure

- **Materials used:**
  - Sterile items: gloves, sample containers (e.g., large tubes), wrapped non-cotton swabs, wetting solution, scissors, sealable plastic bags, markers, tags
- Wet the swab and wipe using an S-shaped pattern (vertically & horizontally), rolling the swab over the surface
- Place the swab aseptically in a sample tube; label



### How to swab a surface



## RODAC/ PCA plates after sampling



Dr.