

# الجلسة العملية الثالثة

## أحياء دقيقة

د. غيثاء منصور القائمة بالأعمال : لانا الجمعات

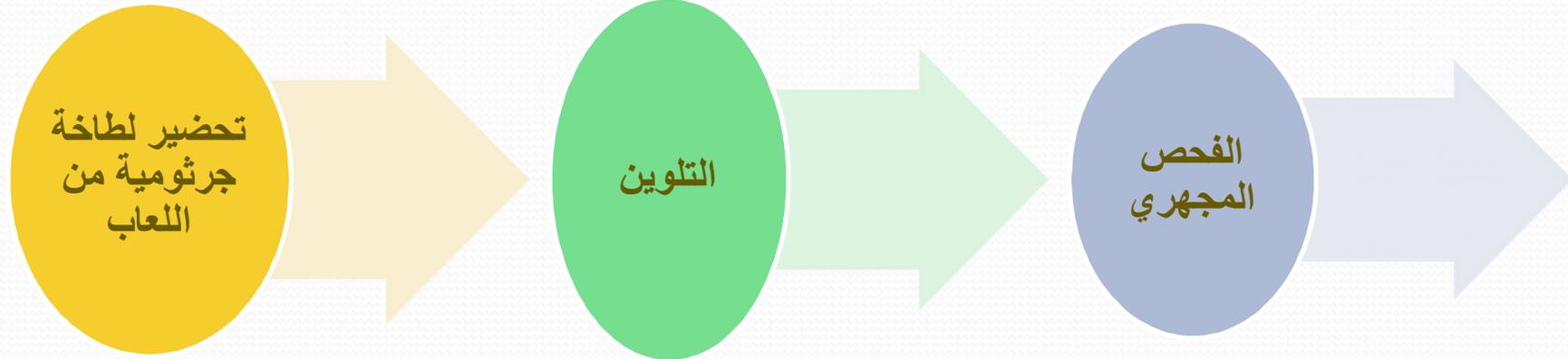
# موضوع الجلسة

١٠ تحضير لطاخة جرثومية من عينة مرضية (اللعاب)

١٠ التلوين بزرقة الميثيلين

١٠ الفحص المجهرى باستخدام العدسة الغاطسة

هيئة محضر من لعاب الطالب و تلوينه بزرقه المتيلين  
لدراسة أشكال الجراثيم و اصطفافها



## تحضير لطاخة جرثومية من اللعاب :

- تعقم ابرة البلاتين (الغانة) على اللهب بشكل عمودي حتى التوهج او الاحمرار مع تمرير الحامل على اللهب 3 مرات .
- تؤخذ العينة على حلقة ابرة البلاتين فوق المغسلة .
- تفرش العينة في المنتصف صفيحة زجاجية (مساحة 2 سم) و تمزج جيدا بهدف تجنيس العينة بتحريكها بالغانة .
- تعقم ابرة البلاتين مرة أخرى بنفس الطريقة السابقة قبل وضعها على الطاولة

-تجفف اللطاخة (هواء او حرارة لطيفة) و علامة الجفاف ان يصبح مظهرها كإمد (غير شفاف) .

-تثبيت اللطاخة لصق اللطاخة على الصفيحة الزجاجية بتخثير المواد البروتينية الموجودة فيها و ذلك بتمريرها على اللهب (2-3 مرات) بسرعة متوسطة و كذلك يقوم التثبيت بقتل الخلايا و الجراثيم مما يسمح بتلوينها .

### ملاحظة :

لا تثبت اللطاخة قبل تمام الجفاف لان ذلك يؤدي الى تشوها أثناء التثبيت و الى اخطاء في التلون

تثبيت غير الكافي يؤدي الى جرف اللطاخة مع ماء الملون  
التثبيت الكثير يؤدي الى حرق اللطاخة

## • التلوين :

- 1-يغمر المحضر بزرقة المتيلين لمدة دقيقة واحدة .
- 2-يغسل بالماء لازالة الفائض من الملون .
- 3-يجفف بين ورقتي نشاف بالضغط الخفيف لتجنب مسح اللطاخة .

## • الفحص المجهري :

- 1-يظهر المحضر اولاً على العدسة 10 و نختار مساحة مناسبة للفحص .
- 2-يفحص المحضر على العدسة الغاطسة 100

# أشكال الجراثيم

**Cocci** المكورات: القطر 1 ميكرون ذات شكل مستدير او بيضوي او قد تشبه لهب الشمعة

مزدوجات

رباعيات

الاصطفاف

عناقيد

عقود

Ø **Bacilli العصيات** : الطول 3الى 8 ميكرون , القطر 0,5 الى 1 ميكرون .

Ø **العصيات** :

1. مستقيمة بأشكال عديدة مقطوعة الطرفين ذات نهاية مؤنفة, وتدية (نهاية مدببة)

2. مستديرة الطرفين او منحنية : مثل ضمة الكوليرا.

Ø **الاصطفاة** : عشوائي أو منتظم .

قد تبقى بشكل منفرد “عصيات منفردة السلمونيلا” أو مصطفة على شكل حبة القمح “عصيات وتدية”

## Ø الملتويات Spiral:

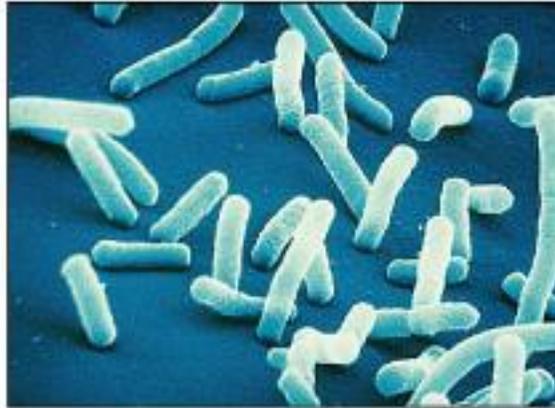
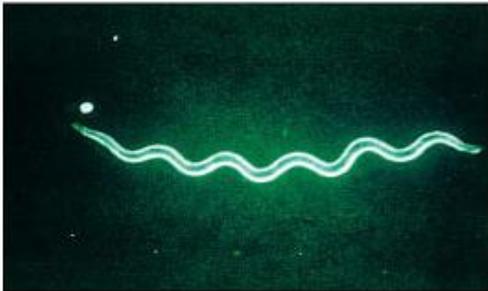
Ø عصيات طويلة ذات شكل حلزوني الطول 10 - 30 ميكرون , الفطر 0,3 - 0,5 ميكرون

1. بورليات

2. لولبيات

3. بريميات

# أشكال الجراثيم



## ما يشاهد في محضر اللعاب او القشع تحت المجهر

خلايا بشروية (ظهارية) مضلعة كبيرة تأخذ اللون الازرق و تكون نواتها غامقة

ألياف مخاطية (قشع) لونها أزرق تشكل خلفية الساحة المجهرية

كريات بيض مختلفة

الزمرة الجرثومية الطبيعية الموجودة في الفم (مكورات , عصيات , ملتويات)

فطور (احيانا) خلايا خميرية 3-6 ميكرون ,خيوط فطرية قطرها 2-5 ميكرون