

عملي مقور الأحياء العامة (4-23071101)

إعداد
أعضاء هيئة التدريس بقسم الأحياء الكلية الجامعية بالجموم

إشراف

د. سمير بن حسن محمد قاري
استاذ الوراثة الجزيئية والطفور البيئي المشارك
رئيس قسم الاحياء

تنسيق وتصميم

د. سمير بن حسن محمد قاري
أ. جميل فوزي جبر

المحتويات

الصفحة	الخطة الدراسية	التجربة	الأسبوع	الصفحة	الخطة الدراسية	التجربة	الأسبوع
	اختبار دوري عملي نصفي		8		التسجيل وتسليم الجداول		1
	الأنسجة المركبة التوصيلية الناقلة تركيب الخشب - الخشب الأولي والتالي - تركيب الحاء - الحاء الأولي والتالي - أنواع الحزم الوعائية - بعض تراكيب الثانوية للنبات - الحلقات السنوية - محيط بالأدمة - العديسات	7	9		شرح للخطة الدراسية مع مقدمة عامة للمقرر	1	2
	دراسة أنواع الأنسجة الطلائية	8	10		التعرف على أجزاء المجهر الضوئي وتركيبه		
	دراسة أنواع الأنسجة الضامة الأصلية	9	11		تعلم مهارة استخدام المجهر الضوئي المركب وإعداد شريحة مجهرية من الدم ومن خلايا البشرة في البصل	2	3
	دراسة أنواع الأنسجة الضامة الهيكلية والوعائية	10	12		دراسة أنواع مختلفة من الخلايا	3	4
	دراسة أنواع الأنسجة العضلية والعصبية	11	13		دراسة اطوار الانقسام غير المباشر في البصل والإختزالي في نكر الجراد	4	5
	مراجعة	12	14		دراسة الأنسجة - المرستيمية في النبات - الدائمة البشرة	5	6
	تصحيح وضع درجة النشاط والدقتر		15		دراسة الأنسجة المستديمة البسيطة - البرنشيمية - الكولنشيمية - الأسكلرنشيمية - الإفرازية	6	7
	الإختبار الدوري النهائي		16				



عملي مقر الأحياء العامة
Biology 101 (Labs)

Lab. No. 2

تَحْضِيرُ شُرَائِحِ مَجْهَرِيَّةٍ
Preparation of microscope slides

Lab. No. 2

(I) تعرف على خطوات إعداد شريحة مجهرية من خلايا البشرة في البصل

أ

الأدوات:

- مجهر - شريحة زجاجية - غطاء الشريحة - ماء - ورقة نبات - مشرط - ملقط.

طريقة العمل:

- 1- انزع قطعة رقيقة شفافة من البشرة السفلى لورقة نبات البصل.
- 2- ضع هذه القطعة على شريحة زجاجية في قطرة ماء مقطر ثم اصف قطرة من صبغة اليود.
- 3- قم بتغطية الشريحة وتجنب تكون الفقاعات.
- 4- افحص الشريحة تحت المجهر باستعمال العدسة الشيئية الصغرى والوسطى.
- 5- ارسم الخلايا التي تظهر امامك.

تحضير شرائح مجهرية

Preparation of microscope slides

الاهداف والمهارات Lab. Skills and Objectives

- 1- تنفيذ الخطوات المطلوبة لتحضير شريحة البصل .
- 2- استخدام المجهر في فحص الشريحة .
- 3- رسم شريحة البصل والتعرف إلى أجزائها .



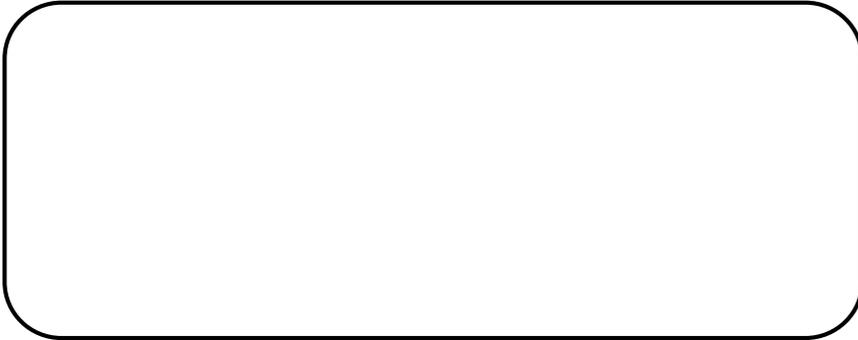
(2) يرجى مشاهدة الفيديو بعناية و ثم سيتم مناقشة الدرس



Lab. No. 2

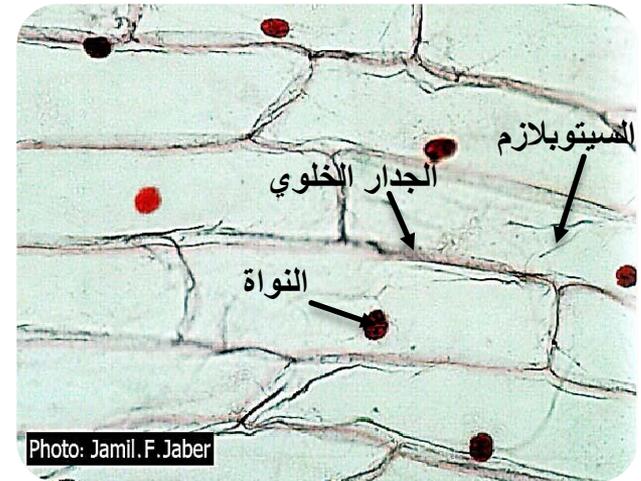
التحقق من الاهداف وتطبيق المهارات

- ☹️ 😊
- القدرة على القيام بعملية تحضير شريحة خلايا البصل بإتباع خطوات العمل المطلوبة.
- تمكنك من مهارة الفحص بالمجهر على القوة الصغرى والوسطى.
- مهارتك في رسم الشريحة والتعرف على أجزائها.



هل تستطيع تسمية شكل خلية البصل

تركيب خلايا البصل



Lab. No. 2

(I) تعرف على خطوات تحضير خلايا حيوانية من بطانة الداخلية للفم

ب

الأدوات:

نكاشة أسنان (ملعقة شاي صغيرة بلاستيكية أو ضاغط لسان خشبي) - شريحة زجاجية - غطاء شريحة زجاجية - مجهر مركب - صبغ الأزرق الميثيلين - محلول ملحي 0.9%.

طريقة العمل:

- 1 حك البطانة الداخلية للفم (السطح الداخلي لخدك) بنكاشة أو الملعقة أو الطرف الجانبي لضغط اللسان (تأكد من نظافة الفم و الأسنان).
- 2 ضع جزءاً من هذه العينة على شريحة زجاجية وسط قطرة من محلول كلوريد الصوديوم 0.9% أو الصبغة.
- 3 ضع غطاء الشريحة, وافحصه تحت المجهر باستعمال قوة التكبير الصغرى, ثم الوسطي, ثم الكبرى ماذا تلاحظ؟

تحضير شرائح مجهرية

Preparation of microscope slides

الاهداف والمهارات Lab. Skills and Objectives

- 1- تنفيذ الخطوات المطلوبة لتحضير شريحة البصل .
- 2- استخدام المجهر في مشاهدة الشريحة .
- 3- رسم شريحة البصل والتعرف إلى أجزائها .



(2) يرجى مشاهدة الفيديو بعناية و ثم سيتم مناقشة الدرس



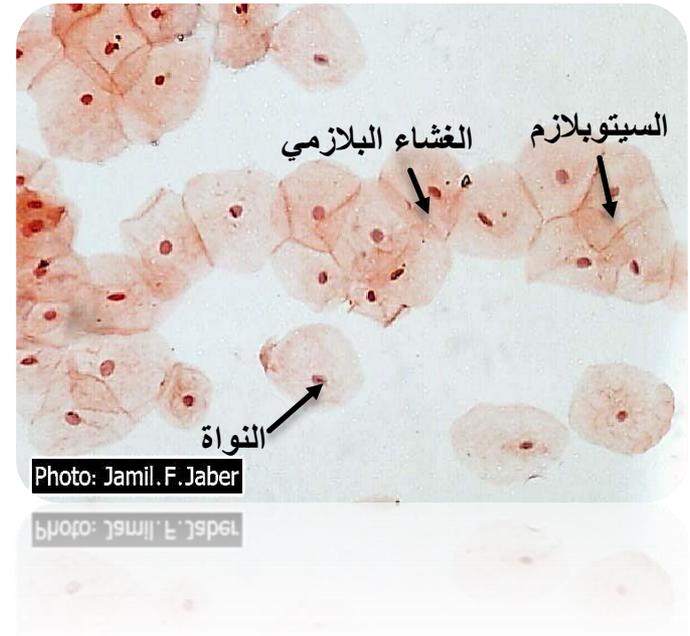
Lab. No. 2

التحقق من الاهداف وتطبيق المهارات

- ☹️😊
القدرة على القيام بعملية تحضير شريحة خلايا
النسيج الطلائي بإتباع خطوات العمل .
تمكنك من مهارة إستخدام المجهر الضوئي.
مهارتك في رسم الشريحة والتعرف على
أجزائها .

- هل تستطيع تسمية شكل خلية الحيوانية

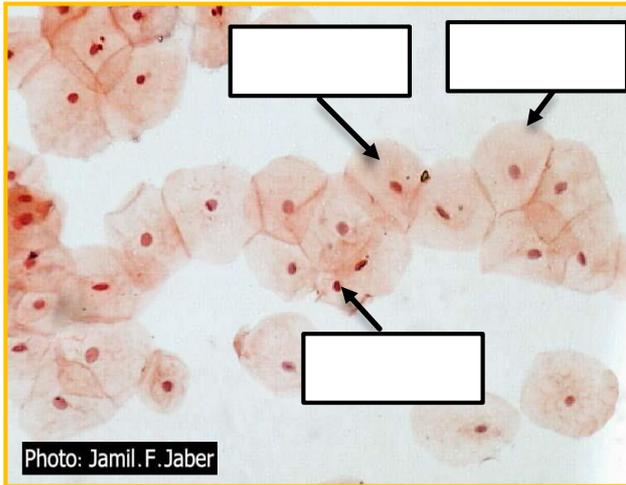
تركيب الخلايا الحرفشية البسيطة



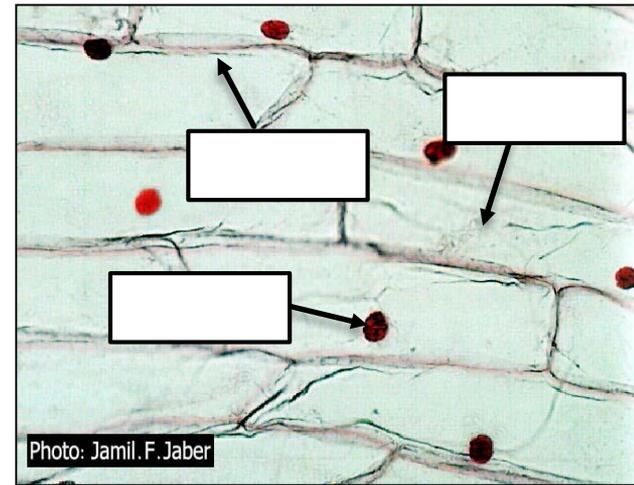
Lab. No. 2

أكمل الفراغات التالية بالإجابة الصحيحة:

خلية



خلية



ميز الفرق بين الخليتين من حيث تركيب الخلية

.....