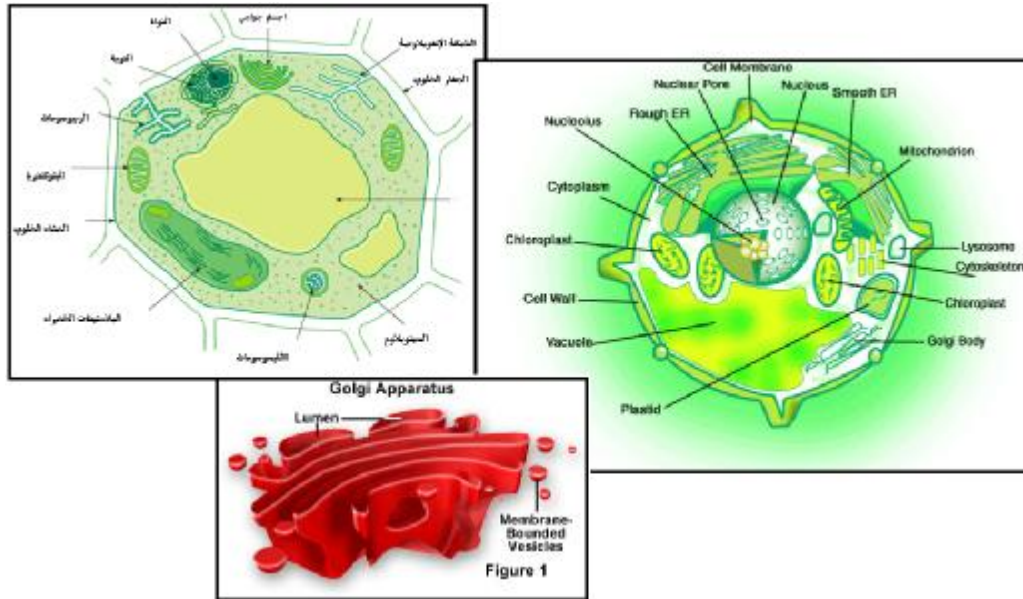


طريقة الحصول على العينة



" تحضير عينة بغرض فحصها مجهرياً والتمكن من رؤية أشكال الحبيبات وحدودها المكونة للمادة "

إعداد : طه بن عبد القيوم السندي

إشراف الدكتور : حامد متولي

مرحلة تشريح العينة (العضو المستأصل المراد تحليله) :
أخذ أجزاء معينة من العينة من مختلف المناطق بطرق التشريح ،بعدها تبدأ أول خطوة من مرحله تحليل العينة وهي عملية التمرير (processing) .

- أربع خطوات أساسية تعتمد عليها عملية التمرير :

- 1- عملية نزع المياه من العينة وتتم هذه العملية باستخدام الكحول بتركيزات مختلفة .
- 2- عملية نزع الكحول من العينة بواسطة محلول.
- 3- وهي عملية نزع الزايلول بواسطة أي الشمع السائل .
- 4- هذه هي آخر مرحلة من مراحل التمرير ، وهي عبارة عن غمر العينة في شمع سائل وتركه لمدة حتى ينشف ليتم بعد ذلك عملية تقطيع العينة.

كيف تتم عملية التمرير ..(Processing) عملياً ؟!

عملية التمرير تتم بطريقتين هما :

- 1- الطريقة اليدوية
- 2- الطريقة الأوتوماتيكية (وهذه الطريقة تتم عن طريق أجهزة معينة) .



أولاً : الطريقة اليدوية :

بعد تقطيع أو تشريح العينة ، يتم وضع الأجزاء التي تم تقطيعها في (Tissue cassette) وهي عبارة عن علبة صغيرة نضع بها العينة ليتم تمريرها.

الأدوات المستخدمة :

- 1- ملقاط وذلك لاستخدامه في غمر العينة .
 - 2- (base molde) وهي عبارة عن طبق صغير جدا في حجم علبة الكبريت تقريبا مصنوع من الألمونيوم ويستخدم في الخطوة الأخيرة لتمرير لتوضع به العينة وغمرها حتى يتم تقطيعها.
- هذه الطريقة يستخدم فيها فرن >> (oven) ويجب قبل الشروع في العمل وضع جميع المحاليل (المستخدمة في عملية التمرير) في الفرن لمدة نصف ساعة عند درجة حرارة 70 درجة مئوية .

ما هي المحاليل المستخدمة في عملية التمرير!؟



1- كحول بتركيز 60 %

2- كحول بتركيز 70 %

3- كحول بتركيز 90 %

4- كحول بتركيز 95 %

5- الزايلول.



6- الشمع السائل .



خطوات العمل:

1- يتم وضع العينة في كحول بتركيز 60 %

2- ومن ثم نضعها في كحول 70 %

3- نخرج العينة ونضعها في كحول بتركيز 90 %

4- نخرج العينة ونضعها في كحول بتركيز 95 %

5- نخرج العينة ونضعها في الزايلول

6- نخرج العينة ونضعها (paraffine wax) ونضعها في الفرن لمدة 20 دقيقة...

7- آخر خطوة هي عملية الـ... (Embedding) والمقصود بهذه العملية هو وضع العينة في قالب صغير من الألومونيوم (base mold) ويتم سكب شمع سائل وتركه فترة حتى يتجمد حتى تتم بعد ذلك عملية تقطيع العينة على جهاز (microtome) . وهي طريقة الثانية الطريقة الأتوماتيكية .

بعد ذلك نأخذها بالفرشاة ونضعها على الشريحة ونضع فوقها D.P.X وفوقها غطاء الشريحة ، وهكذا تم تجهيز العينة المراد فحصها .

المراجع :

الموقع : <http://www.a7ya.com/vb/showthread.php?t=6422>

المذكرة : تحضيرات عامة – جزء حيوان