

عيوبها:

- لا تعطي سلسله من المقاطع.
- تعطي قطاعات سميك بسب صعوبة القطع و التصيغ.

عملية نزع الكالسيوم من النسيج Decalcification :

من المعلوم أن وجود أملاح الكالسيوم في الأنسجة تسبب تصلباً للنسيج يتعذر معه تقطيع هذه الأنسجة بواسطة الميكروتوم لذا يجب إزالة هذه الأملاح لتتمكن من الحصول على عينة نسيجية لينة يمكن تقطيعها دون إحداث ثلمات أو أضرار في سكينه القطع. تعريف عملية نزع الكالسيوم: هي الطريقة التي تقوم بواسطتها بإزالة ترسبات أملاح الكالسيوم من الأنسجة الغنية بها مثل العظام والأسنان. وتتم العملية بوضع العينة في محلول نازع للكالسيوم مثل: محلول بريني، محلول حمض الفورميك المنظم، محلول جودنج و ستورت، محلول شميدت، محلول ليلي.

التحضيرات الأمتلعية

1. شريحة مجهرية لسحبه من دم الإنسان

الأدوات والمواد المستخدمة:

- مجهر مركب - شرائح وأغطية - أدوات تشريح صبغة اليود
- مسحة طبية - قطن - ماء مقطر إبره وخز - كحول -
لنزق جروح - دم إنسان حمض خليك صبغة رأيت أو لشما
ن

الأهداف: يتوقع منك عزيزي الطالب نتيجة قيامك بالنشاط المرافق بلوغ الأهداف التالية:

- 1- أن تعد شريحة مجهرية لسحبه من دم الإنسان بشكل سليم للفحص .
- 2- أن تكون قادراً على التعامل مع المجهر المركب بشكل سليم .
- 3- أن تحدد أوجه الشبه والاختلاف بين الخلايا الدم الحمراء والبيضاء .

خطوات العمل :-

1. نظف إصبع الإبهام بواسطة المسحة الطبية أو قطن مبلل بالكحول.
أثقب الإبهام بإبرة الوخز ثم ضع الدم على طرف شريحة نظيفة.
2. بعد الحصول على الدم نظف الإبهام بالكحول أو المسحة الطبية مرة أخرى وضع لزقة على الجرح .
3. ضع شريحة ثانية فوقها بحيث يكون أحد أطرافها مائلاً على الشريحة الأولى بزاوية 30 درجة مئوية.
4. بعد انتشار الدم على الشريحة العليا ادفع الشريحة بسرعة معتدلة في اتجاه الطرف الآخر على الشريحة الأولى. لماذا؟
5. دع الشريحة تجف في الهواء
6. اصبغ الشريحة بصبغة رأيت أو صبغة لشمان أو يود أو أي صبغة أخرى لفترة دقيقتين تقريباً .
7. أغسل الشريحة بالماء المقطر أكثر من مرة . لماذا ؟
.....
8. أترك الشريحة لتجف .
9. ضع الشريحة تحت المجهر المركب لفحصها ولاحظ:
شكل خلايا الدم الحمراء.....
شكل خلايا الدم البيضاء.....
النواة.....
10. ملاحظة خلايا الدم البيضاء بسهولة أكبر أضف قطرة من حمض الخليك عند طرف غطاء الشريحة.



خلايا الدم البيضاء والحمراء

2. شريحة مجهرية للخلايا الحرشفية

الأدوات والمواد المستخدمة:

- مجهر مركب - شرائح وأغطية - قضيب زجاجي - صبغة أزرق المثلين - قطارة - ماء مقطر -
فازلين - نكاشات أسنان

خطوات العمل :-

1. ضع قطرة صغيرة من الماء المقطر وسط الشريحة.

2. حك و لعدة مرات بطانة التجويف الفمي بعد المضمضة بواسطة النهاية المستعرضة لنكاشة الأسنان حتى تحصل على كمية لا بأس بها من الخلايا الحرشفية ويعرف ذلك بتراكم مادة بيضاء اللون على رأس النكاشة.

3. حرك نهاية النكاشة في قطرة الماء الصغيرة على الشريحة.

4. تضاف قطرة صغيرة من أزرق المثلين.

5. تمزج القطرة مع قطرة الصبغة جيدا باستخدام القضيب الزجاجي.

6. ضع غطاء الشريحة بالقرب من محلول العينة وبمساعدة ابرة التشريح نزل الغطاء بالتدريج حتى ينطبق على الشريحة المجهرية.

7. ينبسط المحلول تماما مع عدم تكون فقاعات هوائية بحيث يتناسب حجم المحلول مع غطاء الشريحة.

8. يفضل أن تدهن حواف غطاء الشريحة من الخارج بالفازلين غذا كان الجو حاراحارا

9. تفحص تحت المجهر.

الأنسجة الطلائية الحرشفية المصنفة غير الكيراتينية Epithelium -non)Stratified Squamous (keratinized تتكون الطلائية في هذه الحالة من طبقات من الخلايا فوق بعضها البعض . ويتراوح سمك أو عدد طبقات الخلايا عداوة من 5-30 طبقة. وتقع الطبقة السفلى - المسماة طبقة ملبيجي أو الطبقة الجرثومية - على غشاء قاعدي مثنى. وتتكون هذه الطبقة السفلى من خلايا مكعبانية أو عمودية قصيرة ، لها أنوية كرية أو بيضاوية وسيتوبلازم محبب. ويشيع الإنقسام غير المباشر في خلايا الطبقة القاعدية ، وعلى ذلك فهي تعطي خلايا جديدة تكون الطبقات الواقعة فوقها .