

# МЕТОД ПО ГОРДОНУ И СВИТУ СЕРЕБРЯННОЙ ИМПРЕГНАЦИИ СЕТИ

- Цель** Демонстрировать сетчатые волокна чтобы отличать диагнозы определенных типов опухоли, особенно в печени.
- Принцип** Во первых ткань окисировать перманганатом калия чтобы увеличивать последующую окраску сетчатых волокон. Излишний перманганат удалиться щавелевой кислотой. Железный аммонийный сульфат работает в качестве сенсбилизатора и заменяется серебром. После оплодотворения формалин уменьшает серебро до видимой формы. Окраска делается золотистым хлоридом. Непрореагировавшее серебро убирается тиосульфатом натрия.
- Фиксатив** 10% нейтральный буферный формалин
- Реактивы**
- Раствор 0.5% перманганата калия**  
Перманганат калия... 0.5 г  
Дистиллированная вода ... 100.0 мл
- 3% Серная кислота**  
Серная кислота ... 3.0 мл  
Дистиллированная вода ... 100.0 мл
- 1% Щавелевая кислота**  
Щавелевая кислота... 1.0 г  
Дистиллированная вода ... 100.0 мл
- 10% Ляпис**  
Ляпис ... 10.0 г  
Дистиллированная вода ... 100.0 мл
- 3% Гидроксид натрия**  
Гидроксид натрия... 3.0 г  
Дистиллированная вода ... 100.0 мл
- Раствор 10% Формалина**  
Формальдегид, 37-40% ... 10.0 г  
Дистиллированная вода ... 100.0 мл
- 0.2% Желто-золотисты хлорид**  
Желто-золотисты хлорид, 1% ... 10.0 мл  
Дистиллированная вода ... 40.0 мл
- 5% Тиосульфат натрия**  
Тиосульфат натрия... 5.0 г  
Дистиллированная вода ... 100.0 мл

# МЕТОД ПО ГОРДОНУ И СВИТУ СЕРЕБРЯННОЙ ИМПРЕГНАЦИИ СЕТИ

28% Аммиак едкий (куплен и поставлен в холодильник)

Раствор быстро-атомный краситель (называется на английском языке “Нюклиар Фаст Рэд)

Растворить 0.1 г быстро-атомного красителя в 100.0 мл 5% раствора водного сульфата алюминия при помощи тепла. Охлаждать, фильтровать и добавить зерно тимола в качестве презерватива.

Контроль Качества      Использовать контрольный слайд с позитивным или негативным костным мозгом или печенью.

## Процедура

1. Депарафинировать и гидратировать слайды до дистиллированной воды.
2. Удалить ртуть если необходимо.
3. Окислировать 1 минуту в растворе окисленного перманганата калия:  
47.5 мл 0.5% водного перманганата калия  
2.5 мл 3% серной кислоты
4. Промыть водой.
5. Обесцветить в 1% щавелевой кислоте 1 минуту до полного обесцвечивания.
6. Промыть в двух изменениях дистиллированной воды.
7. Протравить 2 минуты в 2% водном железном сульфате аммония.
8. Пропитать 7 секунд в серебрянной воде по Вилдеру:
9. К 5.0 мл 10% водного ляписа добавить 28% аммиак едкий, капля по капле, до того как образованный осадок станет растворимым. Добавить 5.0 мл 3% гидроксида натрия и чуть не растворить образованный осадок несколькими каплями аммиака едкого. Довести до 50.0 мл дистиллированной воды.
10. Быстро промыть дистиллированной водой.
11. Уменьшить в 10% формальдегиде 37-40% секунд 10.
12. Промыть водой. Если секции являются черезчур импрегнированными повторить процесс начиная от пункта 7.
13. Тонировать в 0.2% золотистом хлориде 2 минуты. (необязательно).
14. Промыть дистиллированной водой.
15. Фиксировать в 5% тиосульфате натрия 2 минуты.
16. Хорошо промыть дистиллированной водой.
17. Вторно окрасить 5 минут в быстро-атомном красителе.
18. Обезвоживать, очищать в ксилоле и устанавливать с синтетической смолой.

# МЕТОД ПО ГОРДОНУ И СВИТУ СЕРЕБРЯННОЙ ИМПРЕГНАЦИИ СЕТИ

Результаты

Волокна сети ... черные

Фон ... от розового до красного

Ссылки

Гистотехнология, Текст для самоинструктирования. Фрида Л. Карсон, 1990, стр. 154.