

Метод предложен в 1958 г.² для установления фуксинофильной дегенерации миокарда, которая является морфологическим выражением наиболее ранних изменений в сердечной мышце. Сущность изменений заключается в появлении фуксинофильного субстрата. Изменения возникают вначале вблизи ядра и затем распространяются на большую часть мышечного волокна, благодаря чему оно превращается в однородную резко фуксинофильную массу. Появление фуксинофильного субстрата характерно лишь для самых начальных стадий поражения сердца, этот субстрат полностью исчезает, когда мышечные волокна дезинтегрируются и находятся в процессе рассасывания.

Приводимую ниже окраску можно рассматривать как модификацию метода Маллори, поскольку здесь в значительной мере используются те же реактивы, включая и протравляющий фактор в виде фосфорно-вольфрамовой кислоты. Фиксация материала в 10% нейтральном формалине — 48 часов. Заливка в парафин.

Методика окраски 1. Обеспарафинивание срезов ксилолом и повторная обработка 96° спиртом.

2. Обработка сначала в 70°, а затем 50° спиртах в течение нескольких секунд.

3. Промывание в водопроводной воде (проточной) — 5 минут.

4. Ополаскивание в дистиллированной воде — 1–2 минуты.

5. Окрашивание в растворе «А» — 15 минут.

Состав раствора «А»:

0,2% раствор крезильового фиолетового ² . . .	10 мл
Дистиллированная вода.	40 »
1% шавелевая кислота.	0,2 »

Красящий раствор должен быть всегда свежеприготовленным.

0,2% раствор крезильового фиолетового готовится заранее, фильтруется через 1 час после приготовления и сохраняется как исходный.

¹ Пропись метода приведена по монографии Г. Селье — «Профилактика некрозов сердца химическими средствами». Перевод с английского. М., Медгиз, 1961, стр. 49.

² Автор не указывает, как долго может сохраняться основной 0,2% раствор крезильового фиолетового; нет также указаний и в отношении длительности хранения основных растворов для красящей смеси «В».

6. Вода проточная — 10 минут.
7. Протравливание срезов в 1 % фосфорно-вольфрамовой кислоте (обозначается как раствор «Б») — 15 минут.
8. Вода проточная — 5 минут, но не более.
9. Окрашивание в красящей смеси «В» (с частым взбалтыванием ее) — 20—30 минут.

Состав смеси «В»:

0,01% раствор кислого фуксина	20	мл
0,01% раствор оранжев. G.	15	»
0,01% раствор метилового зеленого.	15	»
1% щавелевой кислоты	0,2	»

Красящая смесь «В» готовится по мере надобности путем разбавления основных растворов, которые могут храниться в лаборатории в виде 1% растворов.

Окрашивание проводят в стаканчиках.

Следует иметь в виду, что сроки окрашивания в растворе «В» даны автором метода применительно для сердца крысы (где этот срок составляет — 20 минут) и сердца обезьяны (с продолжительностью окрашивания — 30 минут). По этой причине надо считаться с тем, что оптимальные сроки окраски для мышцы сердца человека могут быть иными.

10. Ополаскивание в 0,5% растворе ледяной уксусной кислоты — 1—2 минуты.

11. Обезвоживание в спиртах (с применением абсолютного). Просветление только в ксилоле. Заключение в бальзам.

Результат (по личным наблюдениям). Пораженные мышечные элементы — красные; неизменная мышечная ткань — зеленоватая с едва различимыми розоватыми или зеленоватыми ядрами; соединительная ткань — зеленая, а ядра ее частью синеватые, частью фиолетовые; эритроциты — оранжевые. Л. А. Семенова (1964), проверяя метод Селье, получила несколько иные результаты, а именно: «коллагеновые волокна — зеленые, ядра мышечных волокон — розовые, эритроциты и пораженные мышечные волокна — оранжевые, саркоплазма мышечных волокон едва окрашивается в зеленый цвет». Автор этого метода нигде не указывает, как окрашиваются те или иные тканевые структуры. Личные наблюдения показали стабильные результаты лишь в отношении пораженных мышечных волокон и эритроцитов; непораженная мышечная и соединительная ткань, а также ядра их не отличались стандартностью окрашивания. Так, например, неповрежденная мышечная ткань, наряду с зеленой окраской различной интенсивности, иногда, на отдельных участках, окрашивалась в красноватый цвет; соединительнотканые пучки частью принимали зеленый тон, частью темно-фиолетовый; весьма различные оттенки синеватого и фиолетового цвета имели ядра соединительной ткани.

Дальнейшие наблюдения, несомненно, позволят уточнить особенности этого способа, а пока необходимо иметь их в виду.