

1. Спосіб визначення об'єму соматичних клітин у ссавців, при якому відпрепаровують органи для подальшого гістологічного дослідження, фіксують шматочки матеріалу в формаліні, промивають в проточній воді з подальшою заливкою матеріалу в ущільнююче середовище, виготовляють зрізи для диференціації структурних елементів, зрізи фарбують, споліскують у воді, зневоднюють їх у спиртах зростаючої міцності, просвітлюють у карбол-кислоті і поміщують у бальзам, покриваючи гістологічну структуру покривним скельцем, який **відрізняється** тим, що як об'єкт досліджування використовують м'язові волокна міокарда, а фіксацію шматочків матеріалу проводять у ценкер-формолі, фарбують для диференціації структурних елементів шляхом перенесення зрізів у розчин з вмістом йоду, витримуючи до стану пожовтіння, причому останній контролюють за насиченістю під мікроскопом, для чого зрізи споліскують у воді, переносять їх у 0,25 % розчин гіпосульфиту до повного обезбарвлення, промивають у дистильованій воді, переносять у 2,5 % розчин на дистильованій воді залізоамонійних галунів, видаляють надлишкову фарбу шляхом промивання протягом 1-2-х годин у водопровідній воді, споліскують у дистильованій воді, переносять зрізи у розчин гематоксиліну на 24-36 годин, причому далі послідовно споліскують у водопровідній і дистильованій воді та диференціюють у 2,5 % розчині на дистильованій воді залізоамонійних галунів, споліскують у дистильованій воді до стану чітко виражених чорного кольору ядер кардіоміоцитів, а самих кардіоміоцитів до сіро-синього кольору з вираженою поперечною смугастістю, відповідні зрізи остаточно промивають у водопровідній воді, причому зневоднюють гістологічні зрізи у 96° і абсолютному етиловому спирті, просвітлюють у карбол-кислоті, поміщають у бальзам і визначають для кожного кардіоміоциту їх об'єм та середнє значення за наступним математичним виразом:

$$V=\pi*(B/2)^2 *A,$$

де:

V - об'єм кардіоміоциту;

$\pi$  - 3,14;

A - довжина кардіоміоциту;

B - ширина кардіоміоциту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як ущільнююче середовище використовують парафін або целоїдин.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як розчин з вмістом йоду використовують розчин Люголя або 50°-70° етиловий спирт з настоякою йоду.