



Материалы для дистанционной поддержки учащихся по дополнительной программе «Естествоиспытатель»



Год обучения: 1

Группа: 1-6/1

Тема занятия (по рабочей программе):

Методика работы с микроскопом.

Практическая работа

Педагог дополнительного образования
Пушкарева Любовь Александровна



Ребята!

Сегодня мы с вами поговорим об особенностях флуоресцентной микроскопии.





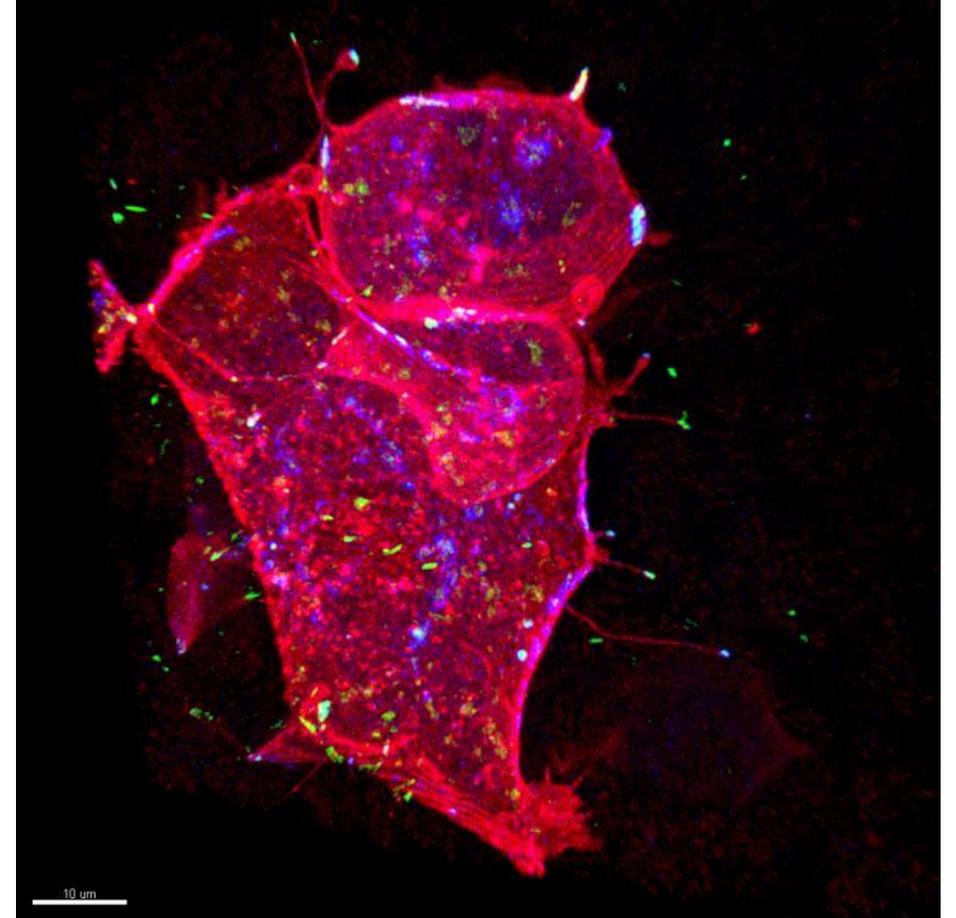
Что такое флуоресцентная микроскопия?

- Флуоресцентный микроскоп стал важнейшим инструментом в современной биологии и медицине. Он позволяет детально исследовать динамические процессы на уровне молекулярных и клеточных структур, предоставляя специалистам высокоточные изображения изучаемых





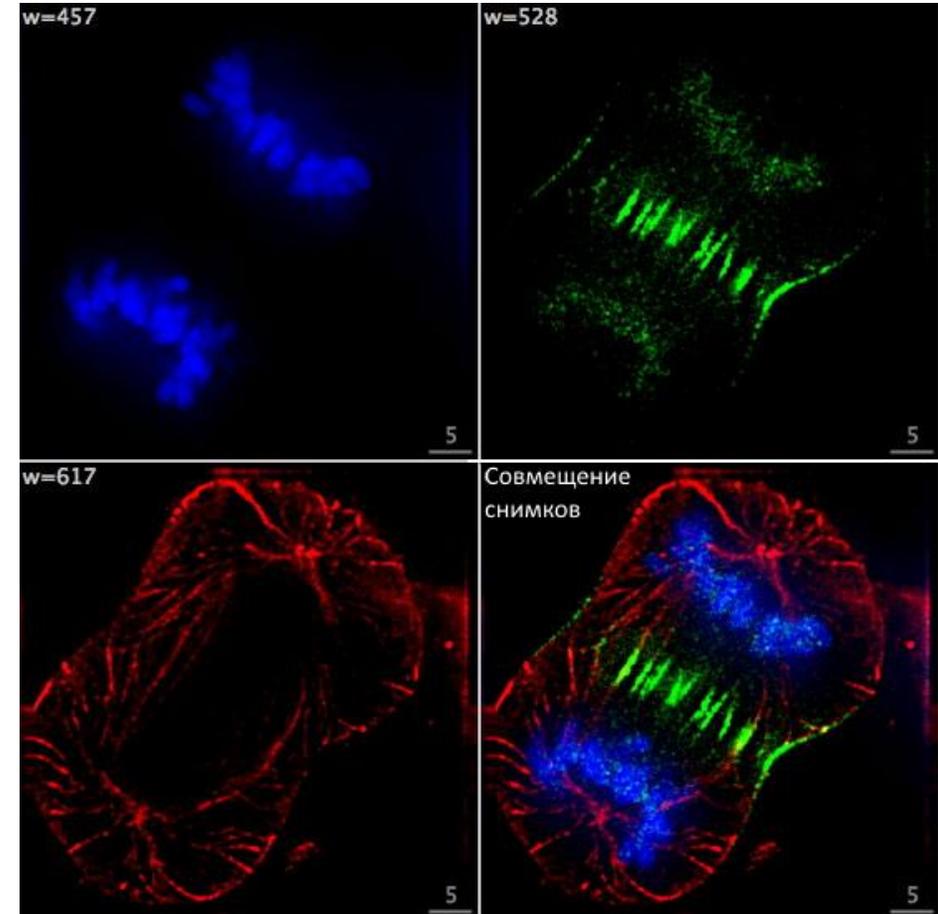
- Флуоресцентная микроскопия позволяет получить увеличенное изображение объекта с помощью света, испускаемого возбужденными атомами и молекулами образца. Несмотря на низкое разрешение, флуоресцентная микроскопия способна визуализировать внутреннюю структуру живых клеток и даже небольших организмов.





В чем особенность?

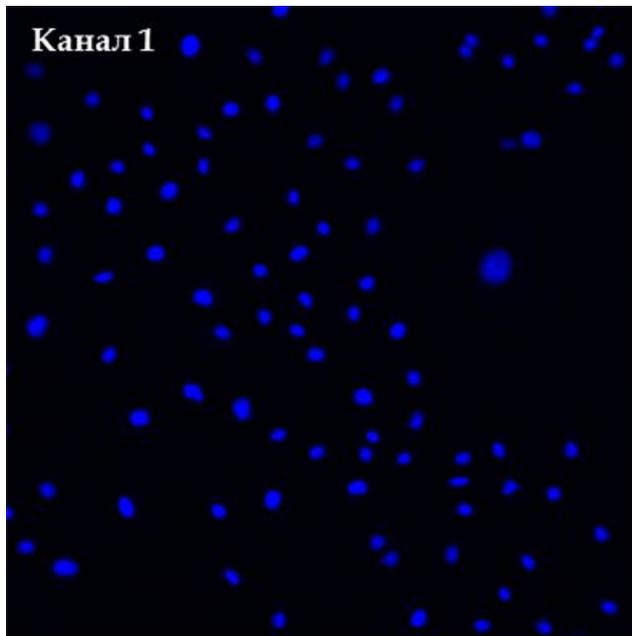
- При флуоресцентном методе исследований часто используют окрашивание образцов. Применяются красители, автофлуоресцентные белки.
- Возможность получения цветного изображения (светится только часть, на которую есть воздействие красителя)
- Люминесцентная (флюоресцентная) микроскопия основана на способности некоторых веществ люминесцировать, т. е. светиться при освещении невидимым ультрафиолетовым или синим цветом



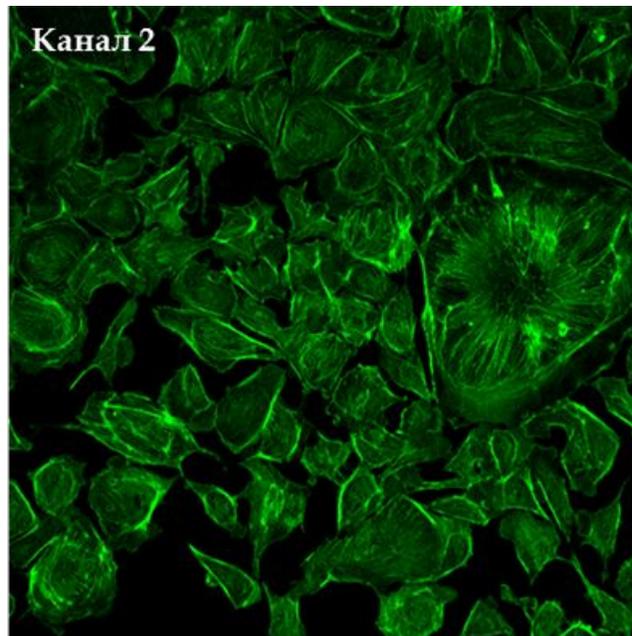
Окрашивание одной клетки различными флуоресцентными красителями



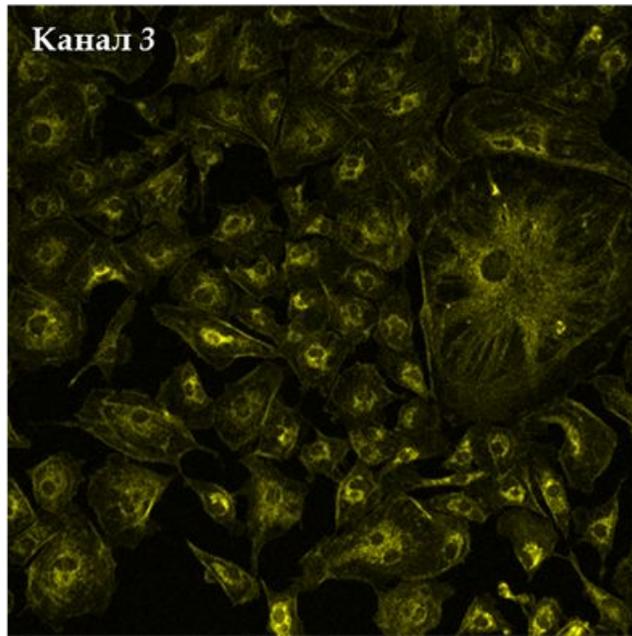
Канал 1



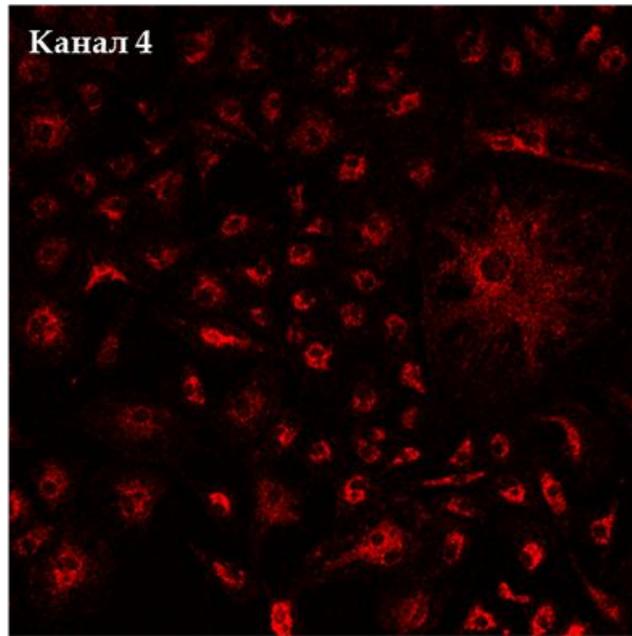
Канал 2

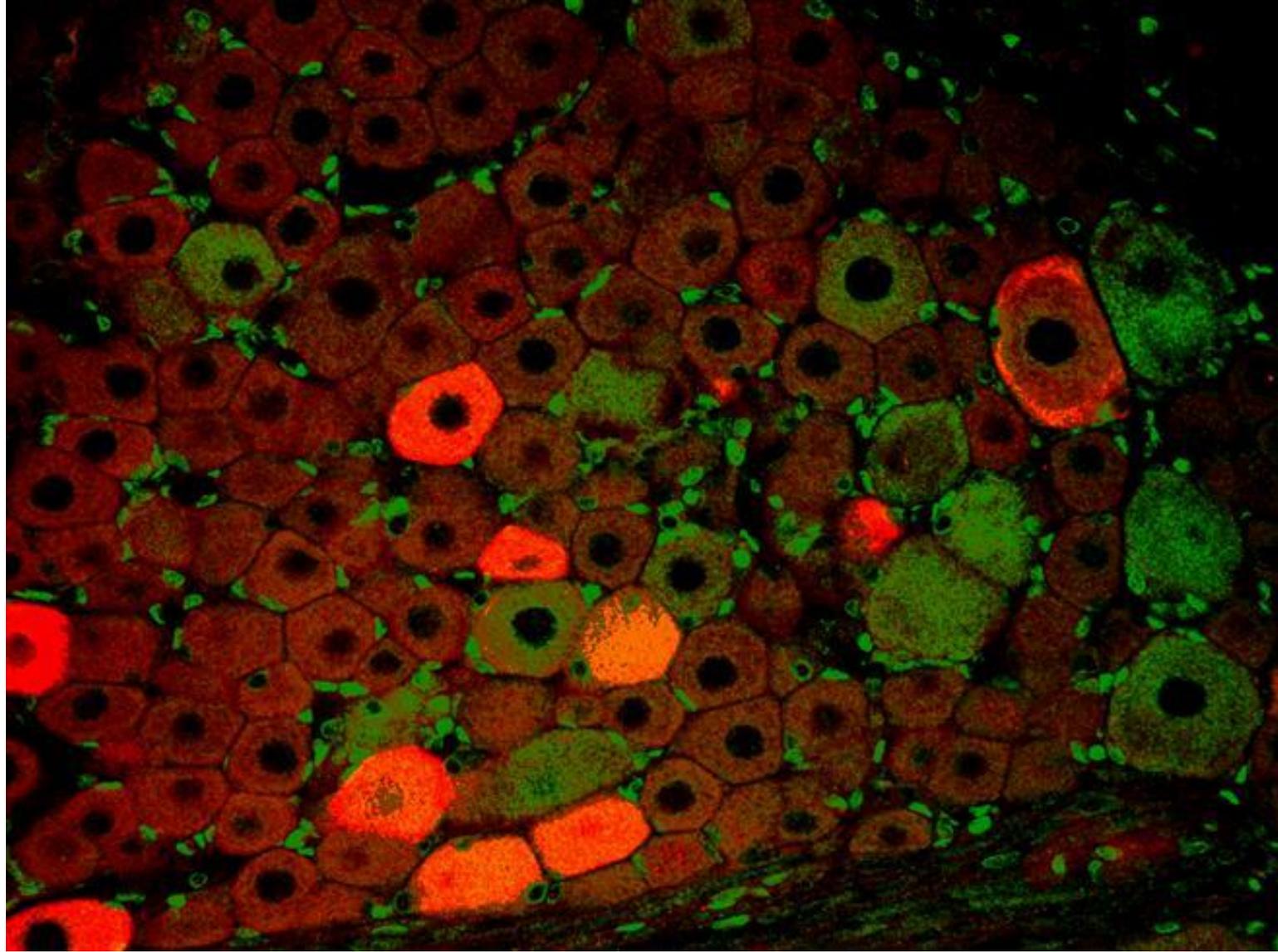


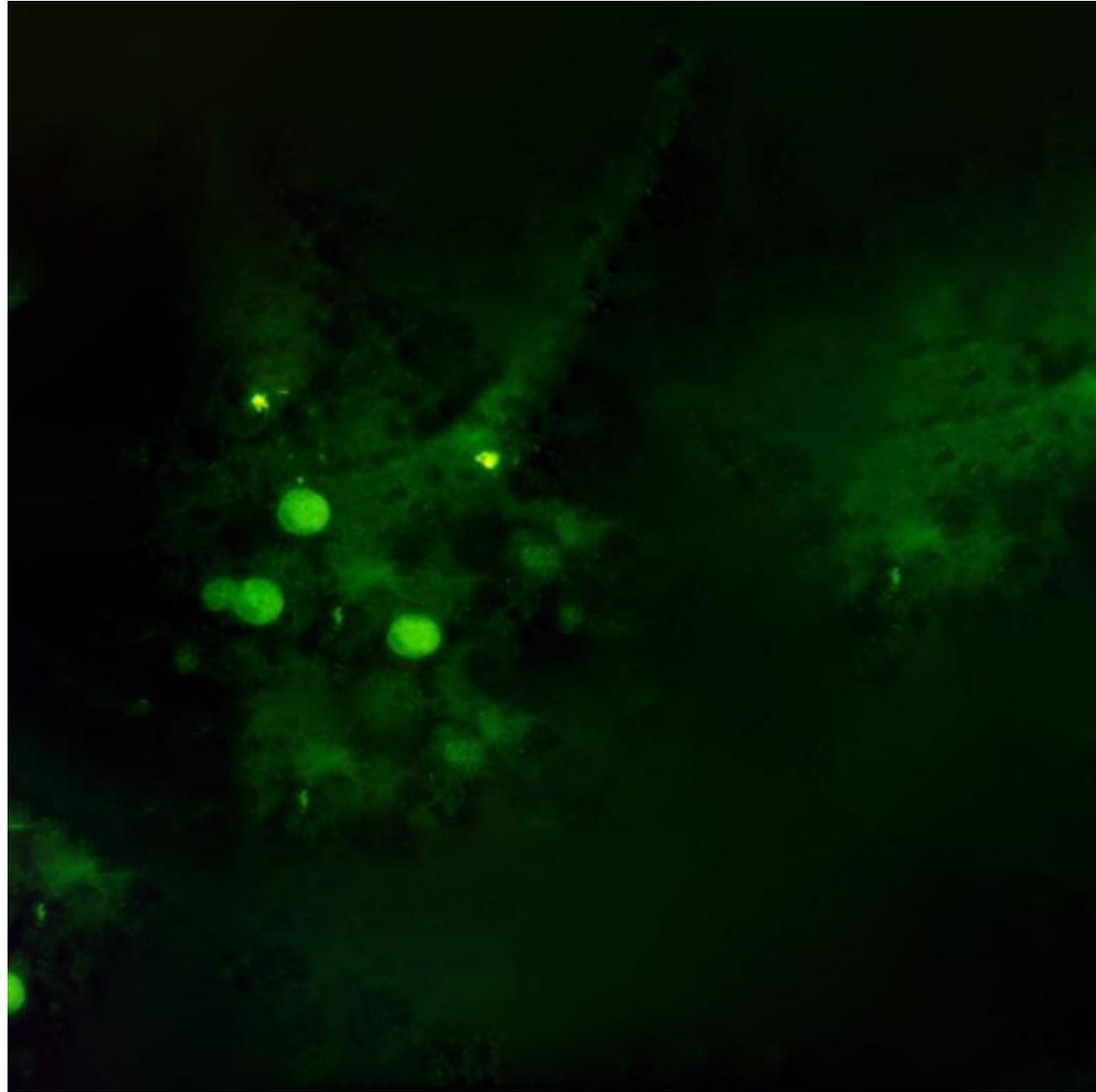
Канал 3



Канал 4









Тестовые задания для усвоения материала:

А теперь пройдем тест, чтобы закрепить пройденный материал, для этого:

[Нажмите здесь, чтобы пройти тест](#)

По любым вопросам можно звонить по телефону +79657773496 Любовь Александровна (WhatsApp)

Спасибо за внимания! До скорой встречи!

