



# ЭМПИРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ЯДЕР ГЕПАТОЦИТОВ СИРИЙСКИХ ХОМЯКОВ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ АНТИГЕЛЬМИНТИКАМИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОБИСТОРХОЗЕ

Докладчики:

д-р.биол.наук Начева Любовь Васильевна, КеГМУ, г.Кемерово;

канд.биол.наук Нестерок Юлия Александровна КеГМУ, г.Кемерово;

канд.биол.наук Степанова Марина Геннадиевна ДонНМУ, г.Донецк

## **Введение**

- **Естествознание всегда является неотъемлемой частью исследований разной направленности, проводимых учёными в области биологии.**
- **Основным вопросом любой научной работы, прежде всего, стоит метод, который следует избрать для получения результатов, соответствующих поставленной цели и задачам.**
- **Наша работа базировалась на общепринятых в естествознании эмпирических методах исследования, среди которых были: наблюдение, эксперимент, сравнение, измерение.**



## Цель исследований:

- Изучить, используя эмпирические методы исследования, изменения ядер гепатоцитов золотистых хомяков до и после воздействия антигельминтиками при экспериментальном описторхозе, показать эффективность действия препаратов.

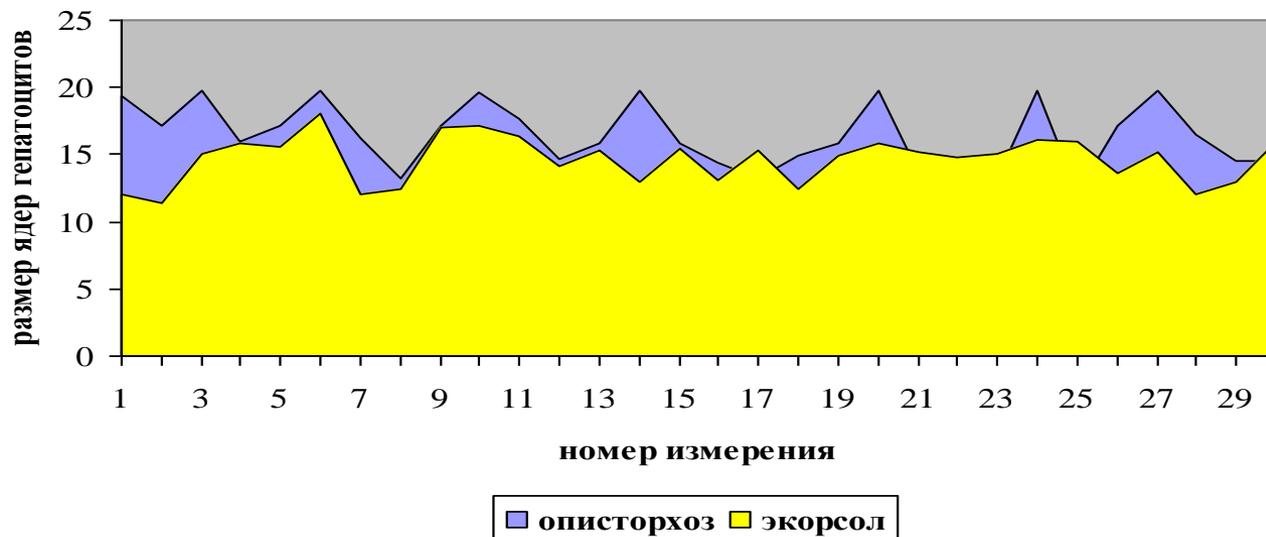
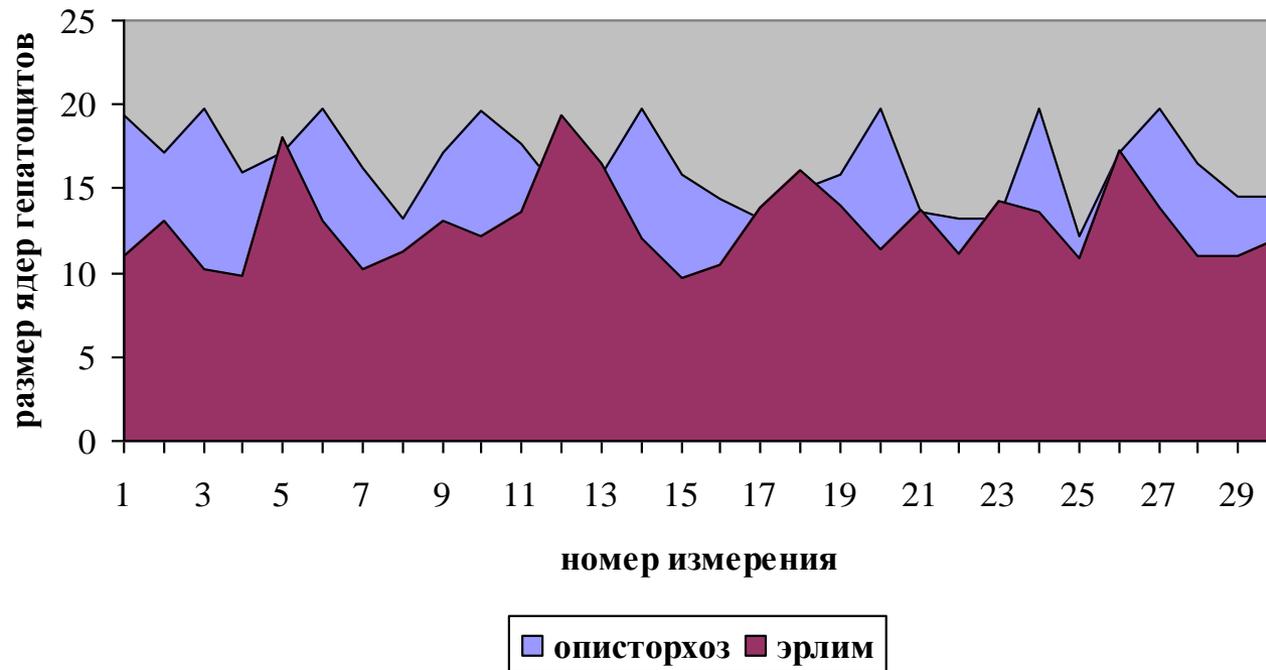
# Материалы и методы

- Экспериментальной моделью для создания хронического описторхоза были сирийские хомяки (*Mesocricetus auratus*). Хомяков заражали в дозе 100 метацеркариев на одну особь (м/о), через три месяца (90 суток) проводили лечение эрлимом и экорсолом.
- Материалом для исследований служила печень. Печень забирали при вскрытии животных через 14 дней после лечения экспериментальных животных и фиксировали в 10% нейтральном формалине и жидкости Карнуа.
- Экспериментальные хомяки были разделены на 4 группы: первая (1) – хомяки без описторхоза и без лечения (группа сравнения или контрольная); вторая (2) – хомяки с описторхозом, но без лечения; третья (3) – хомяки с описторхозом после лечения эрлимом (0,023 г/кг массы тела животного в течение 5 суток); четвертая (4) – хомяки с описторхозом после лечения экорсолом (0,26 г/кг массы тела животного в течение 5 суток).

# Результаты исследований

- Изучение морфометрии ядер в 1 группе гепатоцитов печени сирийских хомячков, не подвергавшихся заражению описторхами и лечению (норма), показал, что средний размер диаметра ядер составлял 20,87 у.е.; минимальный диаметр был равен 16,12 у.е., а максимальный – 25,03 у.е.
- Анализ морфометрии ядер во 2 группе гепатоцитов у хомячков с описторхозом, не получавших лечение, показал, что средний размер диаметра ядра составлял 16,37 у.е.; минимальный диаметр был равен 12,13 у.е., а максимальный – 19,78 у.е. ;
- Морфометрические данные по 3-ей группе ядер гепатоцитов печени сирийских хомячков с описторхозом после лечения эрлимом, показали, что средний размер диаметра ядра составлял 12,92 у.е.; минимальный диаметр был равен 9,69 у.е., а максимальный – 19,31 у.е.

- Морфометрия ядер гепатоцитов печени золотистых хомячков 4-й группы, взятых после лечения экорсолом описторхоза в эксперименте, показала, что средний размер диаметра ядра составлял 14,63 у.е.;
- Статистическая обработка дала возможность установить, что размеры диаметров ядер гепатоцитов печени в зависимости от группы колебались в разных пределах и показатели эти значимы.
- Показатели изменения размеров диаметра ядер гепатоцитов сирийских хомячков с описторхозом, взятых до и после лечения эрлимом и экорсолом демонстрированы на следующих слайдах :
- Описторхоз. Эрлим.
- Описторхоз. Экорсол.



## Сравнение

- Сравнительный анализ размеров диаметра кариона в 4-х группах (норма, описторхоз, эрлим, экорсол) показал, что минимальный размах относительно нормы (8,91 у.е.) наблюдался после воздействия эрлима (9,62 у.е.) и был ниже уровня нормы при описторхозе (7,65 у.е.) и самый низкий показатель установлен после воздействия экорсола (6,64 у.е.)

## Вывод

- Сравнительный анализ антигельминтиков растительного происхождения – эрлима и экорсола показал, что наиболее благоприятное воздействие на ядра гепатоцитов сирийских хомяков в эксперименте оказывает эрлим, поэтому его можно считать приоритетным препаратом растительного происхождения при разработке новых схем и способов терапии описторхоза.



Настоящие исследования начинаются  
там, где идут вместе эксперимент,  
измерение и сравнение.

- *от авторов*

- 
- 28-30.10.2021 г. Кемерово