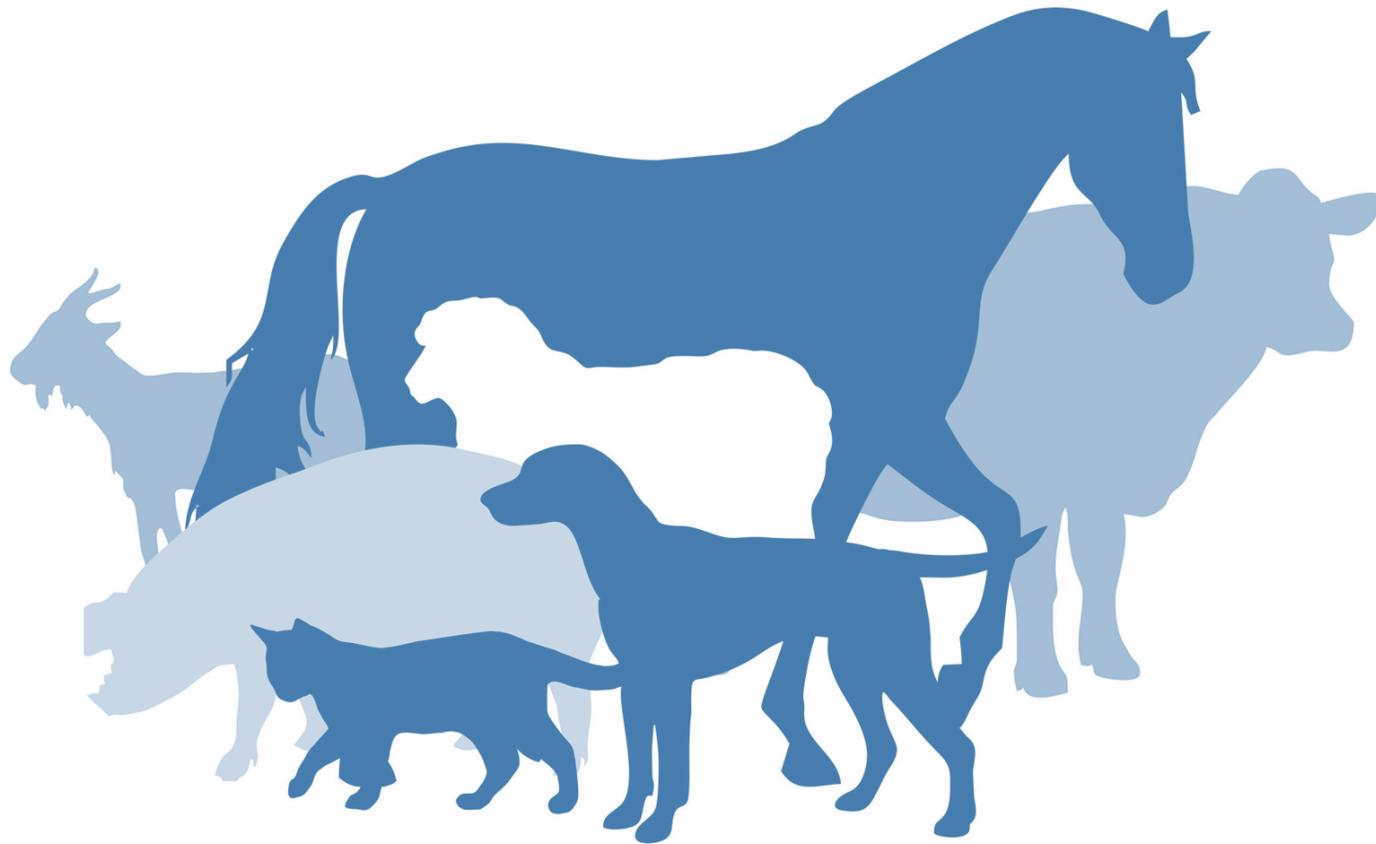




**Обеспечение качества
лабораторных животных
разных видов с позиции
ветеринарии**

М.Л. Васютина

Закон РФ от 14.05.1993 N 4979-1 (ред. от 28.04.2023) «О ветеринарии»



Статья 1. Ветеринария в РФ

Под ветеринарией понимается область научных знаний и практической деятельности, направленных на предупреждение болезней животных и их лечение, выпуск полноценной и безопасной в ветеринарном отношении продукции животного происхождения и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.

Современная международная нормативно-правовая база

- Директива Европейского Сообщества (**№86/609 EC**)
- Европейская конвенция (**ETS № 123**)
- Отчеты рабочих групп **FELASA, AAALAC**
- Стандарты **FELASA, OECD, FDA**, конференции по гармонизации и др.

Современная Национальная нормативно-правовая база

- ~~Приказ МЗ СССР №755 от 12.08.1977 г «О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных форм работы с использованием экспериментальных животных» - отменен~~
- ~~Федеральный закон №498 от 27.12.2018 «Об ответственном обращении с животными» - не распространяет действие на лабораторных животных~~
- ~~СП 2.2.1.3218-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев)» - отменен~~
- СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
- **Федеральный закон №61-ФЗ** (ред. от 11.06.2021) «Об обращении лекарственных средств»*

* Проведение проверок соблюдения правил лабораторной практики и правовых норм использования животных при проведении доклинических исследований лекарственных средств для медицинского применения осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Основные функции ветеринарного врача с точки зрения этики, благополучия животных и 3R

- Обеспечение применения принципов 3R во всех направлениях: содержание, разведение, процедуры, исследования
- Определение различия между неизбежным страданием животных и тем, которого можно избежать
- Решение проблем, связанных с благополучием животных, в том числе и в научных проектах
- Консультирование исследователей по распознаванию и купированию боли, подбор методов и режимов анестезии и аналгезии, а также информирование о новых процедурах, которые потенциально могут вызывать боль и дистресс ([Directive 2010/63/EU on the protection of animals used for scientific purposes 2012](#))
- Продвижение культуры этического отношения
- Клиническая ветеринария лабораторных животных
- Хирургия и послеоперационный уход



Ветеринарное администрирование и контроль

Эпизоотология

Клиническая ветеринария

Патоморфология

Технология и аналитика



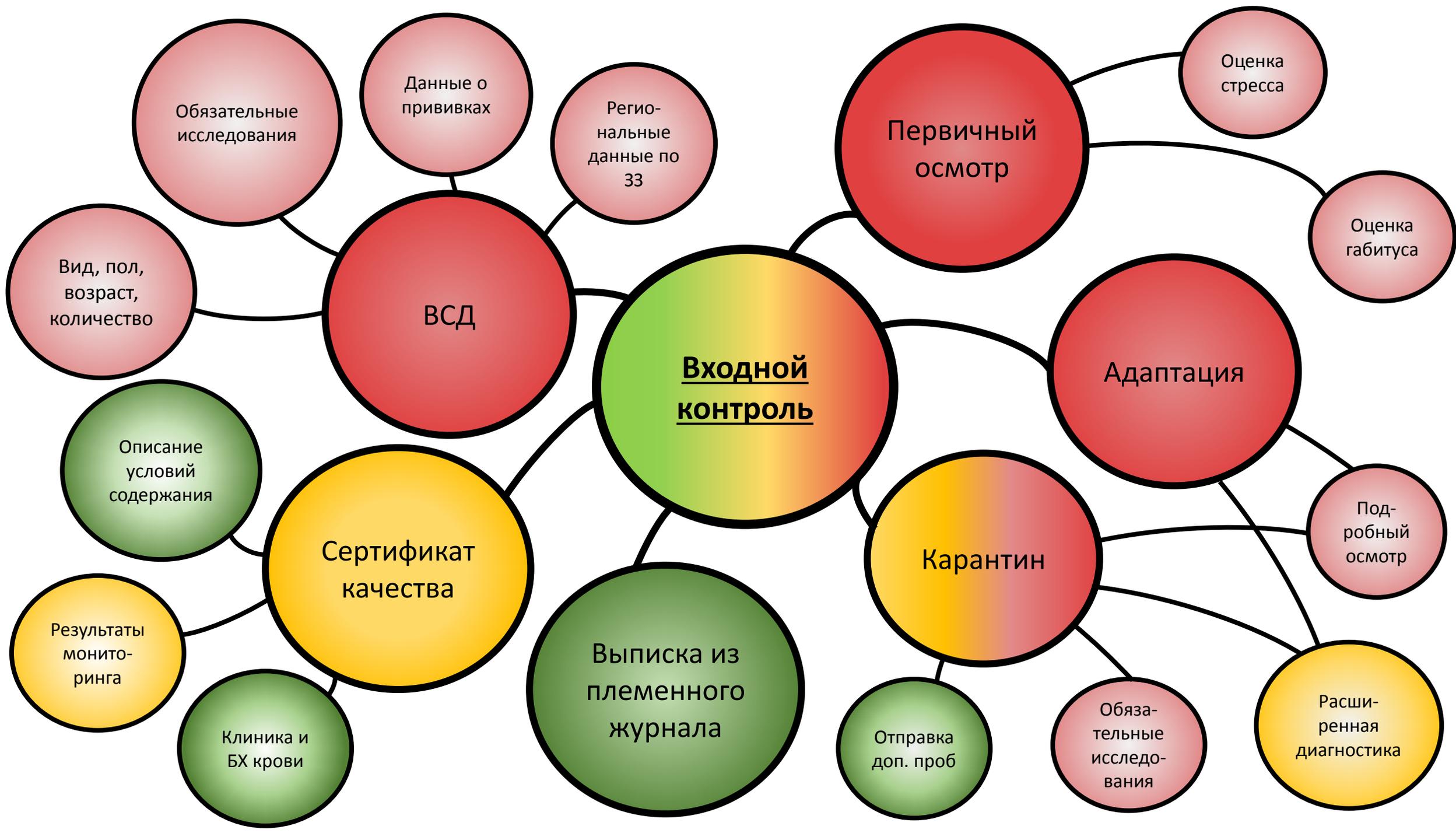
В соответствии с требованиями

- Руководства по уходу и содержанию животных (Guide for the Care and Use of Laboratory Animals)
- Закона о благополучии лабораторных животных США
- Министерства здравоохранения США

В составе Комиссии по биоэтике должен быть хотя бы один ветеринарный врач

Мониторинг здоровья лабораторных животных

- Внутренний мониторинг (персонал вивария):
 - первичный осмотр
 - ежедневное наблюдение
 - периодический подробный клинический осмотр
 - внеплановый осмотр
 - Внешний мониторинг (отправка живых животных и материалов, полученных от них, в ГВЛ и сертифицированные центры):
 - паразитология
 - бактериология
 - ПЦР-диагностика
 - серология
- Региональные и международные рекомендации
-



Входной контроль

ВСД

Первичный осмотр

Адаптация

Карантин

Сертификат качества

Выписка из племенного журнала

Обязательные исследования

Данные о прививках

Региональные данные по 33

Вид, пол, возраст, количество

Описание условий содержания

Результаты мониторинга

Клиника и БХ крови

Оценка стресса

Оценка габитуса

Под-робный осмотр

Расши-ренная диагностика

Отправка доп. проб

Обяза-тельные исследо-вания

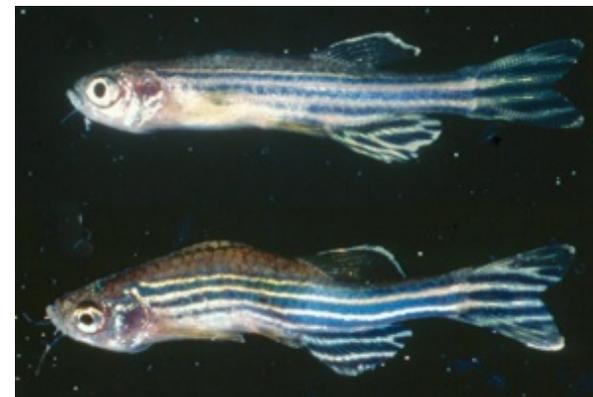
Статус здоровья Danio Rerio

Контроль микробиологического статуса:

Основной список контролируемых патогенов	Расширенный список (дополнение к основному), актуальный для SPF Danio Rerio
<i>Mycobacterium abscessus</i>	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>
<i>Mycobacterium chelonae</i>	<i>Flavobacterium columnare</i>
<i>Mycobacterium fortuitum</i>	Infectious spleen & kidney necrosis virus (ISKNV)
<i>Mycobacterium haemophilum</i>	Zebrafish picornavirus (ZfPV-1)
<i>Mycobacterium marinum</i>	<i>Mycobacterium gordonae</i>
<i>Mycobacterium peregrinum</i>	<i>Mycobacterium saopaulense</i>
<i>Edwardsiella ictaluri</i>	<i>Myxidium streisingeri</i>
<i>Pseudocapillaria tomentosa</i>	<i>Piscinoodinium pillulare</i>
<i>Pseudoloma neurophilia</i>	<i>Pleistophora hyphessobryconis</i>

Классические карантинные мероприятия: после поступления в виварий, взрослые животные не переводятся из карантина в содержание. Основное поголовье восполняют мальками из обработанной икры, полученной от них. В менее строгих условиях допускается карантинирование взрослых особей в течение 14-21 дня с последующим переводом.

Признаки неблагополучия:



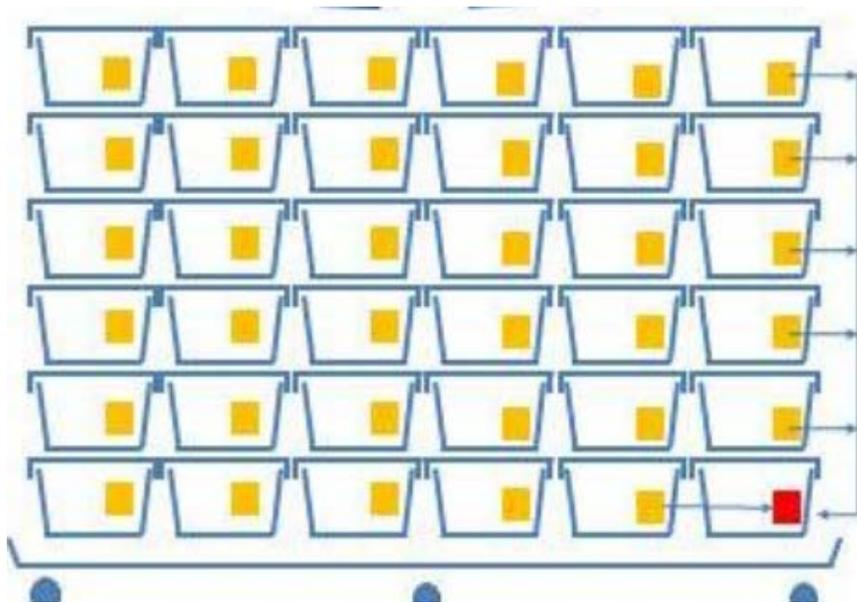
Статус здоровья лабораторных грызунов

Для внешнего мониторинга могут быть использованы:

Животные-сентинелы

Животные, отобранные случайным образом

В некоторых случаях – фильтры стоек воздухоподготовки



FELASA recommendations for the health monitoring of mouse, rat, hamster, guinea pig and rabbit colonies in breeding and experimental units

FELASA working group on revision of guidelines for health monitoring of rodents and rabbits, M Mähler (Convenor), M Berard, R Feinstein, A Gallagher, B Illgen-Wilcke, K Pritchett-Corning and M Raspa
Lab Anim 2014 48: 178 originally published online 4 February 2014
DOI: 10.1177/0023677213516312

The online version of this article can be found at:
<http://lan.sagepub.com/content/48/3/178>



Для повышения микробиологического статуса колонии используют эмбриотрансфер или фостеринг.

Статус здоровья свиней

Перечень контролируемых патогенов базируется на региональных требованиях.

Обязательные исследования во время карантина:

- Гельминтозы
- Сальмонеллез
- Туберкулез
- Бруцеллез
- КЧС
- АЧС (при продолжительном содержании)



У мини-пиггов SPF-статуса, согласно программе WHO, также исключают:

- Enzootic pneumonia
- Actinobacillosis
- Atrophic rhinitis of pigs
- Porcine dysentery
- Aueschi's disease
- Leptospirosis

Для получения SPF-свиней применяется гистерэктомия или кесарево сечение с последующим содержанием потомства в стерильной зоне на искусственном вскармливании.