



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт экспериментальной медицины

ОБУЧАЮЩИЙ КУРС «БАЗОВЫЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ С ЛАБОРАТОРНЫМИ ГРЫЗУНАМИ»

Продолжительность курса - 36 часов

Количество участников: 3 - 5 человек

Стоимость курса: 68 000 руб.

Программа практикума включает:

- Лекции специалистов Института экспериментальной медицины Центра Алмазова.
- Практические занятия по отработке техники регистрации артериального давления, взятие крови различными методами у крыс, техника введения исследуемых агентов и лекарственных препаратов, отработка практических навыков интраоперационного мониторинга лабораторных животных, основы лабораторной диагностики, обучение хендлингу крыс и мышей и проведение некропсии.
- Демонстрация наглядных пособий и образцов (оборудование, расходные материалы, видеодемонстрации).
- Каждый слушатель получит информативный раздаточный материал и сертификат установленного образца.

Взятие крови различными методами у крыс и мышей	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Существующие и одобренные AAALAC методы взятия крови у лабораторных животных – Подготовка и требования к взятию крови – Различия результатов при использовании того или иного метода <p>Практикум:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Взятие крови из ретроорбитального синуса – Взятие крови из задней полой вены – Взятие крови методом клипирования кончика хвоста – Взятие крови из хвостовой вены
Техника введения исследуемых агентов и лекарственных препаратов мелким лабораторным животным	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Существующие методы введения исследуемых агентов и лекарственных препаратов – Подготовка и требования к различным способам введения – Наиболее частые ошибки при введении <p>Практикум:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Внутривенное введение крысам/мышам – Внутрижелудочное введение крысам/мышам – Внутримышечное и внутрибрюшинное введение крысам/мышам – Подкожное введение крысам/мышам
Принципы и методы эвтаназии лабораторных грызунов	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Международные рекомендации по проведению эвтаназии лабораторных животных (AVMA) - Факторы, влияющие на выбор метода эвтаназии - Показания к эвтаназии лабораторных животных - Классификация способов эвтаназии - Механизмы действия различных эвтаназирующих процедур и агентов - Особенности использования эвтаназии углекислым газом - Запрещенные методы эвтаназии <p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пробоподготовка крови для дальнейшего проведения биохимического и гематологического анализа, коагулометрии - Общий клинический анализ крови. Технические аспекты проведения анализа на гематологическом анализаторе. Интерпретация результатов. - Коагулометрия. Технические аспекты проведения анализа на автоматическом коагулометре. Интерпретация результатов.
Основы лабораторной диагностики	

	<ul style="list-style-type: none"> - Биохимический и иммуноферментный анализ. Технические аспекты проведения анализа на автоматическом анализаторе. Интерпретация результатов.
Некропсия	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Условия и правила проведения некропсии, методы фиксации органов <p>Практикум:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вскрытие и анатомия лабораторной крысы и мыши - Выделения и фиксация паренхиматозных органов - Выделения и фиксация полых органов (кишечник, желудок) - Выделение и фиксация трахеи с легкими - Выделения и фиксация сердца и крупных сосудов - Выделения и фиксация кожи, мышц
Хендлинг крыс и мышей. Общая анестезия	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы анестезиологии. Базовые понятия - Наркозно-дыхательный аппарат - Стадии наркоза. Вводный наркоз - Мультимодальный подход к анестезии <p>Практикум:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Приучение и приручение - Чашечный и тоннельный захват - Фиксация и осмотр крысы
Интраоперационный мониторинг состояния лабораторных животных: крыс и мышей	<p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Газовый анализ крови у мелких лабораторных животных - Гипотермия: причины, последствия, предотвращение - Артериальное давление, электрокардиограмма <p>Практикум:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ газов крови у крысы - Методы поддержания температуры тела в ходе операции - Центральная гемодинамика, частота дыхательных движений и электрокардиограмма в условиях ингаляционной анестезии