

*Рецензенты:*

**Сахно Николай Владимирович** – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры эпизоотологии и терапии ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

**Семёнова Татьяна Николаевна** - кандидат биологических наук, доцент кафедры общей патологии и физиологии ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева».

*Авторы:*

**Масалов Владимир Николаевич** – доктор биологических наук, ректор ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

**Сергеева Наталья Николаевна** – кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии, физиологии и хирургии ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

**Малахова Наталья Алексеевна** – кандидат ветеринарных наук, зав. кафедрой анатомии, физиологии и хирургии ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

**Пискунова Ольга Геннадьевна** – кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии, физиологии и хирургии ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

В пособии представлены теоретические и методологические основы физиологии возбудимых тканей и центральной нервной системы. Даны методические указания к лабораторным и практическим работам, вопросы для самоподготовки и контроля знаний, задания для самостоятельной работы, тесты.

Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физиология животных» подготовлено в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 36.05.01 Ветеринария.

## Содержание

Введение.....	4
<b>1. Общая физиология возбудимых тканей.....</b>	<b>5</b>
Лабораторное занятие 1. Приготовление нервно-мышечного препарата. Изучение возбудимости нерва и мышцы.....	9
Лабораторное занятие 2. Биоэлектрические явления в возбудимых тканях.....	14
Лабораторное занятие 3. Одиночное и тетаническое мышечное сокращение.....	19
Контрольные вопросы по теме «Общая физиология возбудимых тканей».....	31
Задания для самостоятельной работы.....	32
Тест «Физиология нервно-мышечной системы».....	35
<b>2. Физиология центральной нервной системы.....</b>	<b>45</b>
Лабораторное занятие 4. Анализ рефлекторной дуги. Спинно-мозговые рефлексы.....	50
Практическое занятие 1. Исследование рефлексов у животных.....	57
Лабораторное занятие 5. Свойства нервных центров.....	67
Контрольные вопросы по теме «Физиология центральной нервной системы».....	84
Задания для самостоятельной работы.....	85
Список используемой литературы.....	89