

22-4211

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский  
институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина  
и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной  
медицины имени Н.Э. Баумана»

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ



Москва 2022

22-04211

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»**

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский  
институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина  
и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной  
медицины имени Н.Э. Баумана»**

## **ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ**



Москва 2022

УДК 619:579.835.12(083.132)

ББК 48.612:48.731.229я81

Л 12

*Методические рекомендации одобрены и рекомендованы к изданию методическим советом ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» (протокол № 11 от 28 октября 2021 года).*

*Методические рекомендации одобрены Координационным Советом по проблемам животноводства, ветеринарии и АПК Европейского Севера Северо-Западного центра междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения – обособленного структурного подразделения ФГБУН Санкт-Петербургский ФНЦ РАН (протокол № 2 от 12 октября 2021 года).*

*Методические рекомендации одобрены и рекомендованы к изданию Научно-методической комиссией и Ученым советом ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина*

*и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (протокол № 4 от 01 октября 2021 года).*

*Методические рекомендации одобрены и рекомендованы к изданию ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» (протокол № 8 от 25 октября 2021 года).*

#### **Авторы:**

*А.А. Сухинин, С.А. Макавич, Л.И. Смирнова, С.В. Панкратов,*

*В.А. Кузьмин, В.А. Гринина (ФГБОУ ВО СПбГУВМ);*

*А.М. Гулюкин, М.П. Гулюкин, Т.Н. Рождественская, С.В. Лопунов, Т.В. Степанова,*

*А.И. Лапшинец, А.В. Супова, А.В. Капустин, Е.В. Иванов (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН);*

*Р.Х. Рахитов, М.А. Ефимова (ФГБОУ ВО КГАВМ)*

#### **Рецензенты:**

*А.В. Прусак – зав кафедрой внутренних болезней животных*

*им. А.В. Синева ФГБОУ ВО СПбГУВМ, доктор ветеринарных наук, доцент,*

*А.В. Яшин – доктор ветеринарных наук, профессор, профессор кафедры*

*внутренних болезней животных им. А.В. Синева ФГБОУ ВО СПбГУВМ;*

*Д.О. Виноходов – заведующий кафедрой молекулярной биотехнологии,*

*доктор биологических наук, ФГБОУ ВО СПбГИ (ТУ)*

Л 12

**Лабораторная диагностика кампилобактериоза сельскохозяйственных и домашних животных. – М.: Издательство «Спутник +», 2022. – 22 с.**

ISBN 978-5-9973-6246-1

DOI: 10.31016/iev-2022-1

В методических рекомендациях представлены доступные для практических бактериологических лабораторий методики бактериологического, серологического исследований и ПЦР на кампилобактериоз животных, методы родовой и видовой идентификации возбудителей с учетом современных возможностей лабораторной техники по созданию условий для культивирования и идентификации кампилобактерий.

Одним из наиболее распространенных альтернативных методов индикации кампилобактерий являются методики, основанные на амплификационных технологиях и в частности – методе полимеразной цепной реакции (ПЦР). Предлагаемые методики микробиологической, серологической диагностики кампилобактериоза и ПЦР учитывают современные возможности лабораторной техники по созданию оптимальных условий для культивирования и идентификации кампилобактеров и будут способствовать эффективной диагностике данной болезни в условиях бактериологических отделов ветеринарных лабораторий, ее адекватной терапии и осуществлению эпизоотологического и эпидемиологического мониторинга за циркуляцией возбудителя.

Методические рекомендации предназначены для студентов ветеринарных факультетов вузов, слушателей факультетов повышения квалификации, аспирантов, магистров, сотрудников областных, городских и районных ветеринарных лабораторий, практических ветеринарных врачей.

Методические рекомендации составлены в соответствии с рабочими программами и требованиями ФГОС ВО по дисциплинам «Ветеринарная микробиология и микология» – ФВМ, «Микробиология» – ФВСЭ, ФБЭК, «Эпизоотология и инфекционные болезни» – ФВМ, ФБЭК, «Основы эпизоотологии» – ФВБРнА, «Инфекционные болезни» – ФВСЭ.

УДК 619.579.835.12(083.132)

ББК 48.612.48.731.229я81

Отпечатано с готового оригинал-макета.

ISBN 978-5-9973-6246-1

DOI: 10.31016/iev-2022-1

© ФГБОУ ВО СПбГУВМ, 2022

© ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, 2022

© ФГБОУ ВО Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2022

© Коллектив авторов, 2022

## Содержание

Введение .....	3
1. Общие положения .....	4
2. Лабораторная диагностика .....	6
Взятие материала .....	6
Бактериоскопический метод .....	7
Флуоресцентная микроскопия .....	7
Культуральные методы .....	7
Метод фильтров .....	11
Родовая и видовая идентификация культур кампилобактеров .....	13
Серологическая дифференциация кампилобактерий .....	17
Полимеразная цепная реакция .....	18
3. Производители оборудования, сред и реактивов .....	19
Список литературы .....	20