

23-1861

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Оренбургский государственный аграрный университет»

М.В. Сычева  
О.Л. Карташова

Санитарно-микробиологическое и клиническое значение  
бактерий рода *Enterococcus*.  
Методы выявления и определения биологических свойств  
Учебно-методическое пособие

Оренбург  
2023

23-01861

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Оренбургский государственный аграрный университет»**

**М.В. Сычева  
О.Л. Карташова**

**Санитарно-микробиологическое и клиническое значение  
бактерий рода *Enterococcus*.  
Методы выявления и определения биологических свойств**

**Учебно-методическое пособие**

Рекомендовано к изданию учёным советом  
факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ  
для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению  
подготовки 06.03.01 Биология (квалификация (степень) «бакалавр»)

**Оренбург**

**2023**

УДК 579.62  
ББК 28.4+48  
С 95

Рекомендовано к изданию учёным советом факультета ветеринарной  
медицины ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Рецензент:

**Т.М. Пашкова** – доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник  
лаборатории персистенции и симбиоза микроорганизмов Института клеточ-  
ного и внутриклеточного симбиоза ОФИЦ УрО РАН

Сычева М.В. Санитарно-микробиологическое и клиническое значение  
бактерий рода *Enterococcus*. Методы выявления и определения биологических  
свойств: учебно-методическое пособие / М.В. Сычева, О.Л. Карташова. –  
Оренбург: Изд-во «Печатный дворик», 2023. – 36 с.

В учебно-методическом пособии в краткой форме представлены совре-  
менные сведения о бактериях рода *Enterococcus*. Описаны санитарно-микробиологическое и клиническое значение микроорганизмов этого рода. Приве-  
дены методы индикации и определения биологических свойств энтерококков.

Особое внимание уделено прикладному аспекту изучения *Enterococcus spp.*, где биологические свойства этих микроорганизмов рассмотрены в каче-  
стве информативных критериев и могут быть использованы для дифференци-  
ации клинически значимых штаммов *Enterococcus spp.* от представителей нор-  
мальной микрофлоры животных.

Учебно-методическое пособие «Санитарно-микробиологическое и кли-  
ническое значение бактерий рода *Enterococcus*. Методы выявления и опреде-  
ления биологических свойств» разработано в соответствии с учебным планом  
и рабочей программой по дисциплине «Частная микробиология и систематика  
микроорганизмов» для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
06.03.01 «Биология», профиль «Микробиология» (квалификация (степень)  
«бакалавр»). Пособие также адресовано ветеринарным врачам, бактериоло-  
гам, аспирантам.

© Сычева М.В., Карташова О.Л., 2023

© Изд-во «Печатный дворик», 2023

ISBN 978-5-6047813-7-1

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I</b>	<b>Общая характеристика бактерий рода <i>Enterococcus</i>.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Санитарно-микробиологическое значение энтерококков....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Клиническое значение бактерий <i>Enterococcus spp</i>.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3</b>	<b>Бактериоцины энтерококков: разнообразие, свойства и практическое применение.....</b>	<b>9</b>
<b>II</b>	<b>Методы выявления и определения биологических свойств бактерий рода <i>Enterococcus</i>.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Выделение и идентификация энтерококков.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2</b>	<b>Определение генетических детерминант вирулентности, персистенции, антибиотикорезистентности и бактериоциногении <i>Enterococcus spp</i>.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3</b>	<b>Математические модели дифференциальной диагностики клинически значимых штаммов энтерококков и представителей нормальной микрофлоры животных.....</b>	<b>20</b>
	<b>Список сокращений.....</b>	<b>26</b>
	<b>Список литературы.....</b>	<b>27</b>