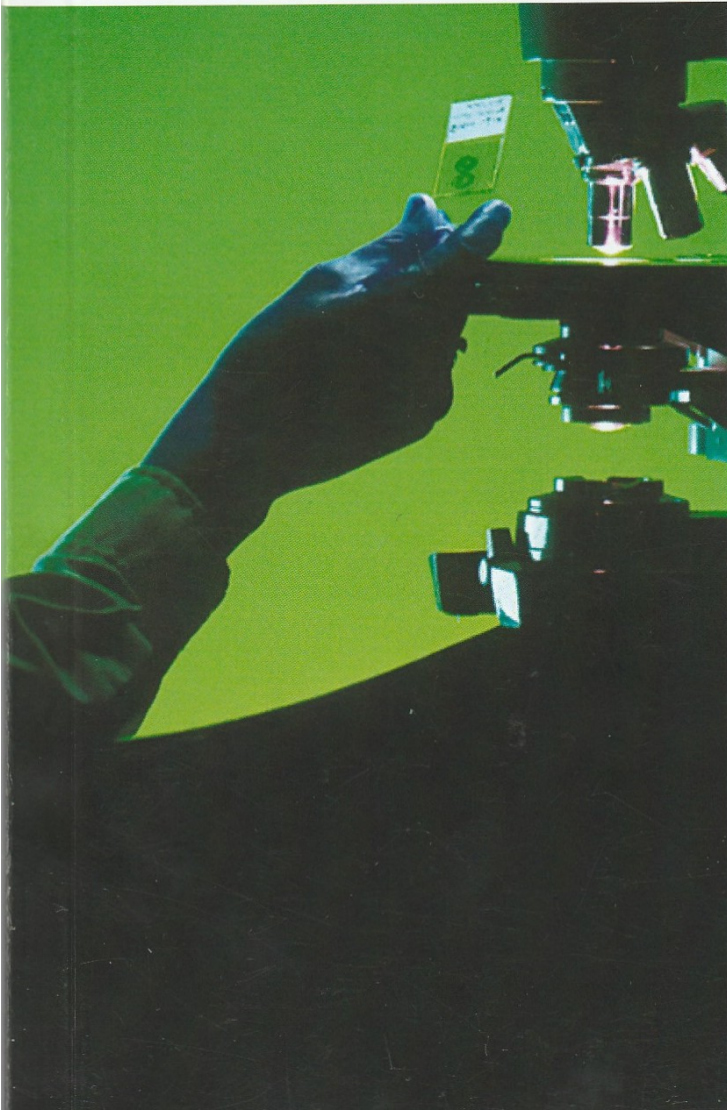


ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное казённое учреждение здравоохранения
«Иркутский ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский противочумный
институт Сибири и Дальнего Востока»

РУКОВОДСТВО К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ БРУЦЕЛЛЁЗА



УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ ВРАЧЕЙ-БАКТЕРИОЛОГОВ

ИРКУТСК–2022

Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека
Федеральное казенное учреждение здравоохранения
«Иркутский ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский противочумный институт
Сибири и Дальнего Востока»

РУКОВОДСТВО К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ БРУЦЕЛЛЁЗА

**Учебное пособие
для врачей-бактериологов**

Иркутск - 2022

УДК 616.993-078

ББК 53.4:55.146

P85

Руководство к практическим занятиям по лабораторной диагностике бруцеллёза: учебное пособие для врачей-бактериологов. – Иркутск: ИНЦХТ, 2022 – 74 с.

ISBN 978-5-98277-365-4

Утверждено Ученым советом
ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский
противочумный институт» Роспотребнадзора

Руководство составлено в соответствии с программой «Бактериология. Основы безопасной работы с патогенными биологическими агентами (ПБА) I–II групп».

В теоретической части учебного пособия отражены современные представления по таксономии возбудителя бруцеллёза, его биологическим, биохимическим свойствам, тестам дифференциальной и серологической диагностики.

Учебный материал рассчитан на 50 часов, включает: изучение биологических свойств возбудителя бруцеллёза, лабораторную диагностику бруцеллёза у человека и животных, экспресс- и ускоренную диагностику возбудителя.

К каждому занятию имеются план-задание и перечень необходимых материалов и оборудования.

В приложении представлены меры предосторожности при работе с культурой бруцелл, даны рецепты приготовления основных питательных сред, методики изучения биологических свойств возбудителя, схемы лабораторного исследования на бруцеллёз, таблицы оценки чувствительности/устойчивости возбудителя к антибактериальным препаратам.

Учебное пособие предназначено для обучения врачей-бактериологов (биологов) и лаборантов на курсах профессиональной переподготовки и повышения квалификации по ООИ, а также может быть использовано специалистами, занимающимися лабораторной диагностикой и изучением возбудителя бруцеллёза.

Авторы:

*Т.М. Долгова, Т.Ю. Загоскина, О.Б. Колесникова, О.В. Гаврилова,
В.Ю. Колесникова, Н.Л. Баранникова, С.В. Балахонов*

ISBN 978-5-98277-365-4



9 785982 773654

© Коллектив авторов, 2022

© ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский
противочумный институт» Роспотребнадзора, 2022

© Оформление ИНЦХТ, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Список сокращений | 5 |
| Меры предосторожности при работе с культурой возбудителя бруцеллёза | 6 |
| 1. БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОЗБУДИТЕЛЯ БРУЦЕЛЛЁЗА | 7 |
| Культурально-морфологические, биохимические и антигенные свойства возбудителя бруцеллёза | 8 |
| Занятие 1 | 13 |
| Занятие 2 | 14 |
| 2. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА БРУЦЕЛЛЁЗА | 16 |
| Бактериологический метод | 16 |
| Биологический метод | 17 |
| 3. СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ И АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НА БРУЦЕЛЛЁЗ | 20 |
| Занятие 3 | 21 |
| Занятие 4 | 23 |
| Занятие 5 | 23 |
| Занятие 6 | 25 |
| Занятие 7 | 26 |
| Занятие 8 | 27 |
| Занятие 9 | 29 |
| Занятие 10 | 29 |
| Занятие 11 | 30 |
| Занятие 12 | 32 |
| Занятие 13 | 32 |
| Занятие 14 | 33 |
| Занятие 15 | 34 |
| 4. ЭКСПРЕССНЫЕ И УСКОРЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ БРУЦЕЛЛЁЗА | 36 |
| Занятие 16 | 37 |

| | |
|--|----|
| ПРИЛОЖЕНИЕ | 39 |
| 1. Приготовление сред, применяемых для выделения и идентификации бруцелл | 39 |
| 2. Проверка качества питательных сред | 42 |
| 3. Методы получения повышенного содержания углекислого газа | 43 |
| 4. Методы определения признаков диссоциации бруцелл | 43 |
| 5. Тесты идентификации бруцелл | 44 |
| 6. Дифференциация видов и биоваров бруцелл | 45 |
| 7. Серологический диагноз бруцеллёза | 48 |
| 8. Серологическое исследование молока | 58 |
| 10. Определение чувствительности бруцелл (<i>Brucella</i> spp.) к антибактериальным препаратам | 64 |
| 11. Схема лабораторной диагностики бруцеллёза | 71 |
| Литература | 72 |