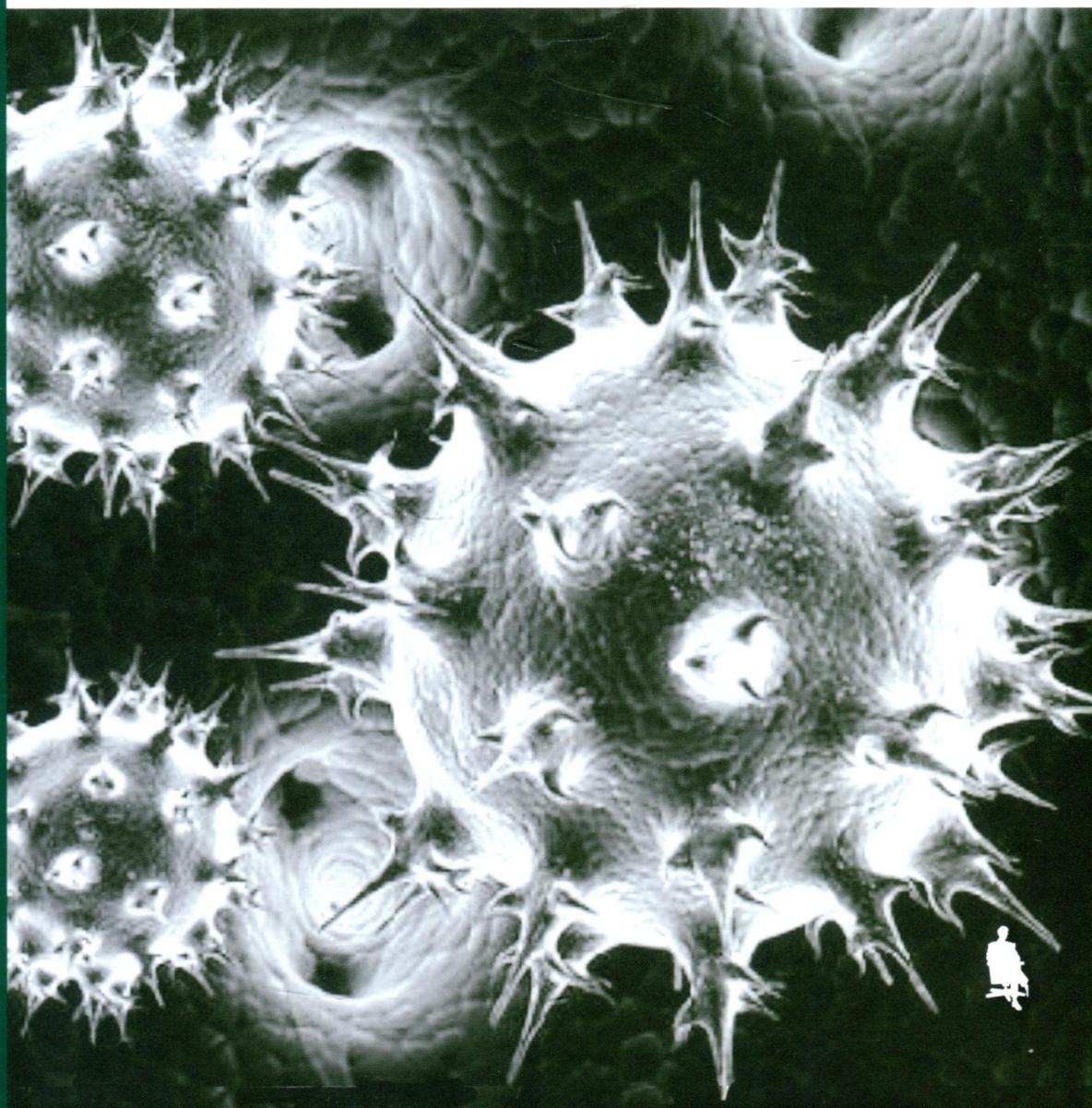


Под редакцией К. Джерома

# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПО ЛЕННЕТУ



# LENNETTE'S LABORATORY DIAGNOSIS OF VIRAL INFECTIONS

Fourth Edition

Edited by  
Keith R. Jerome  
University of Washington  
Fred Hutchinson Cancer Research Center  
Seattle, Washington, U.S.A.

**informa**  
healthcare

---

New York London

# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПО ЛЕННЕТУ

Редактор К. Р. Джером

Перевод с английского  
под редакцией  
д-ра мед. наук, профессора В. Б. Белобородова,  
д-ра мед. наук, профессора А. Н. Лукашева  
и д-ра биол. наук Ю. Н. Хомякова



Москва  
Лаборатория знаний

УДК 578.7  
ББК 52.63  
Л12

Переводчики:

Е. Н. Колядина (гл. 9–14, 16–19), А. В. Любителев (гл. 1–8)  
и д-р биол. наук Ю. Н. Хомяков (гл. 15, 20–27)

Л12 **Лабораторная диагностика вирусных инфекций по Леннету /**  
пер. с англ. под ред. д-ра мед. наук, проф. В. Б. Белобородова,  
д-ра мед. наук, проф. А. Н. Лукашева и д-ра биол. наук Ю. Н. Хо-  
мякова. ; под ред. К. Джерома. — М. : Лаборатория знаний, 2018. —  
774 с. : ил.

ISBN 978-5-906828-36-1

Книга содержит исчерпывающую информацию о возбудителях вирусных инфекций и методах вирусологической лабораторной диагностики на основе синдромного подхода. Подробно описаны теоретические основы уже используемых в медицинской вирусологии молекулярно-генетических методов (серологические, ПЦР и другие) и технологически новых, только входящих в медицинскую практику (микрочипы и электронно-микроскопические исследования). Достаточное внимание уделено проверке результатов исследований, а также их правильной статистической обработке. Предложены способы адаптации некоторых методов диагностики при ограниченных финансовых возможностях лабораторий.

Для специалистов-вирусологов научных и практических диагностических лабораторий, а также при повышении квалификации врачей-инфекционистов, эпидемиологов, педиатров и врачей общей практики. Книга будет полезна для студентов-медиков, ординаторов и аспирантов.

УДК 578.7  
ББК 52.63

---

*Научное издание*

## **ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПО ЛЕННЕТУ**

Ведущий редактор канд. биол. наук *В. В. Гейдебрехт*  
Редактор канд. биол. наук *Т. Е. Толстихина*. Художественный редактор *В. А. Прокудин*  
Технический редактор *Т. Ю. Федорова*. Корректор *И. Н. Панкова*  
Компьютерная верстка: *В. И. Савельев*

Подписано в печать 01.02.18. Формат 70×100/16.  
Усл. печ. л. 63,5. Заказ

Издательство «Лаборатория знаний»  
125167, Москва, проезд Аэропорта, д. 3  
Телефон: (499) 157-5272, e-mail: [info@pilotLZ.ru](mailto:info@pilotLZ.ru), <http://www.pilotLZ.ru>

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»  
Филиал «Чеховский Печатный Двор»  
142300, Московская область, г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1  
Сайт: [www.chpd.ru](http://www.chpd.ru), E-mail: [sales@chpd.ru](mailto:sales@chpd.ru), тел. 8(499)270-73-59

---

ISBN 978-5-906828-36-1

- © 2010 by Informa Healthcare USA, Inc Все права защищены. Авторизованный перевод англоязычного издания, опубликованного CRC Press, подразделением Taylor & Francis Group. All Rights Reserved. Authorized translation from English language edition published by CRC Press, an imprint of Taylor & Francis Group LLC
- © Перевод на русский язык, Лаборатория знаний, 2018

# КРАТКОЕ ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Проверка точности и достоверности лабораторных вирусологических тестов в клинической диагностической лаборатории</b> .....	<b>13</b>
<i>Х. Ф. Рабенау, Х. Х. Кесслер, Р. Б. Рэггам, Э. Бергер</i>	
<b>2. Статистический анализ результатов диагностических тестов</b> ..	<b>26</b>
<i>Х. Джейнс, А. Магарет</i>	
<b>3. Методы молекулярной амплификации в диагностике вирусных инфекций</b> .....	<b>42</b>
<i>Д. Уили, Т. Слутс</i>	
<b>4. Генотипирование вирусов и секвенирование вирусных геномов</b> .....	<b>73</b>
<i>П. А. Ревилл, Д. С. Боуден, П. А. Уайт</i>	
<b>5. Разработка молекулярных вирусологических тестов</b> .....	<b>103</b>
<i>Н. Гоффман, М. Рошал</i>	
<b>6. Обнаружение вирусов при помощи микрочипов</b> .....	<b>127</b>
<i>Дж. Фокс</i>	
<b>7. Выделение вирусов</b> .....	<b>163</b>
<i>Д. Лиланд, М. Л. Лэндри</i>	
<b>8. Диагностика при помощи обнаружения вирусных антигенов</b> .	<b>189</b>
<i>Б. Форгани</i>	
<b>9. Серологические тесты в клинической вирусологии</b> .....	<b>222</b>
<i>Р. Л. Ходинка</i>	
<b>10. Хирургическая патология и цитология вирусных инфекций</b> . 247	
<i>Дж. Л. Карузо, Дж. М. Чайлдс, Д. Н. Хоуэлл</i>	
<b>11. Электронная микроскопия вирусных инфекций</b> .....	<b>278</b>
<i>С. Э. Миллер</i>	
<b>12. Лабораторная диагностика вирусов в условиях ограниченных ресурсов</b> .....	<b>312</b>
<i>Р. С. Ши, Д. М. Бендер, К. А. Петти</i>	
<b>13. Противовирусная терапия</b> .....	<b>332</b>
<i>Б. Ра, Д. Кимберлин, Р. Уитли</i>	
<b>14. Распространенные детские инфекции</b> .....	<b>357</b>
<i>Д. М. Зерр</i>	
<b>15. Респираторные вирусные инфекции</b> .....	<b>386</b>
<i>Р. Л. Этмар, С. Б. Гринберг</i>	
<b>16. Инфекции желудочно-кишечного тракта</b> .....	<b>428</b>
<i>Р. Л. Этмар, М. К. Эстес</i>	
<b>17. Инфекции кожи и слизистых оболочек</b> .....	<b>447</b>
<i>П. Раванфар, Н. Мендоза, А. Сатьяпракаш, Р. Крид, С. Тайринг</i>	

<b>18. Вирусные инфекции сердца и сосудов</b> .....	<b>471</b>
<i>Х.-П. Шультайсс, У. Кюль</i>	
<b>19. Вирусные гепатиты</b> .....	<b>491</b>
<i>Дж. Скотт, А. Заман, А. Чанг</i>	
<b>20. Вирусные геморрагические лихорадки</b> .....	<b>511</b>
<i>Й. Х. Кун, П. Б. Ярлинг, Ш. Р. Радошицки</i>	
<b>21. Инфекции центральной нервной системы</b> .....	<b>537</b>
<i>Дж. Л. Резнисек, К. С. Блох, Ю-В. Танг</i>	
<b>22. Инфекции, передающиеся половым путем</b> .....	<b>578</b>
<i>А. Уолд, П. Е. Грэвитт, Р. А. Морроу</i>	
<b>23. Вирусы иммунодефицита человека: ВИЧ-1 и ВИЧ-2</b> .....	<b>601</b>
<i>Р. У. Кумбз</i>	
<b>24. Полиомавирус. Диагностика, репликация вируса и ход болезни</b> .....	<b>632</b>
<i>П. Синк, А. Дюмулен, Х. Х. Хири</i>	
<b>25. Вирусные заболевания глаз</b> .....	<b>670</b>
<i>Т. Дж. Лизеган</i>	
<b>26. Арбовирусы</b> .....	<b>714</b>
<i>М. Нидриг, А. Ницше, О. Доносо-Мантке</i>	
<b>27. Вирусные инфекции у пациентов с нарушениями иммунной системы</b> .....	<b>730</b>
<i>С. Пергам, К. Р. Джером</i>	