



# BD BACTEC

Анализатор бактериологический

Для информирования специалистов здравоохранения  
Не для передачи пациентам





# Преимущества линейки бактериологических анализаторов BD BACTEC



## Улучшенные визуальные индикаторы

по сравнению с предыдущей моделью

### Высокая скорость диагностики

- Автоматическое непрерывное тестирование культур, основанное на флуоресцентной методике
- Флуоресцентная технология детекции обеспечивает наибольшую скорость выявления микробного роста в сравнении с другими методами<sup>1</sup>
- Приборы BD BACTEC позволяют выделять более 85% возбудителей уже в первые 24 часа исследования<sup>2</sup>
- Отрицательные результаты исследования выдаются через 5 суток для аэробных, анаэробных и педиатрических флаконов, что в два раза быстрее ручной диагностики (ручной посев на бульоны)

### Простота и удобство использования

- Простая фронтальная загрузка флаконов
- Расположение сенсорного экрана планшетного компьютера непосредственно в поле зрения при загрузке прибора для обеспечения более эффективного и бесперебойного рабочего процесса
- Сканирование штрих-кодов флаконов осуществляется в любом порядке
- Отсутствие привязки флакона к конкретной ячейке прибора, что исключает ошибочное позиционирование и потерю результата исследования
- Программный модуль BD EpiCenter – возможность получения индивидуальных отчетов исследований, включающих демографические данные пациента

### Световая кодировка всех этапов работы прибора

- Немедленное оповещение о наличии флаконов с положительными гемокультурами с помощью:
  - индикаторных ламп на передней панели прибора
  - сигнала на дисплее бортового планшетного компьютера
  - звукового сигнала

*Применение автоматизированных анализаторов серии BD BACTEC FX для исследования крови на стерильность позволяет:*

1. Улучшить качество оказания медицинской помощи, снизить летальность и число осложнений среди больных с септическими состояниями и лихорадками неясного генеза
2. Повысить высеваемость МБТ у пациентов с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией





BD BACTEC FX 40

Компактный прибор на 40 флаконов

- Полностью закрытая система без контакта с образцом
- Простота обслуживания – удобная загрузка, цветовая и звуковая индикация состояний, система подсказок на встроенном компьютере
- Подключение к программе BD Epicenter для удаленного обмена информацией и/или к ЛИС/ГИС ЛПУ
- Легкость масштабирования – до 4 инструментов под управлением одного компьютера

Подходит для:

- Лабораторий с небольшим потоком исследований
- Экспресс-лабораторий и/или ОРИТ
- ЛПУ без микробиологической лаборатории (аутсорсинг исследований положительных флаконов)



BD BACTEC FX40



2 модуля BD BACTEC FX40

BD BACTEC FX Top и FX Bottom

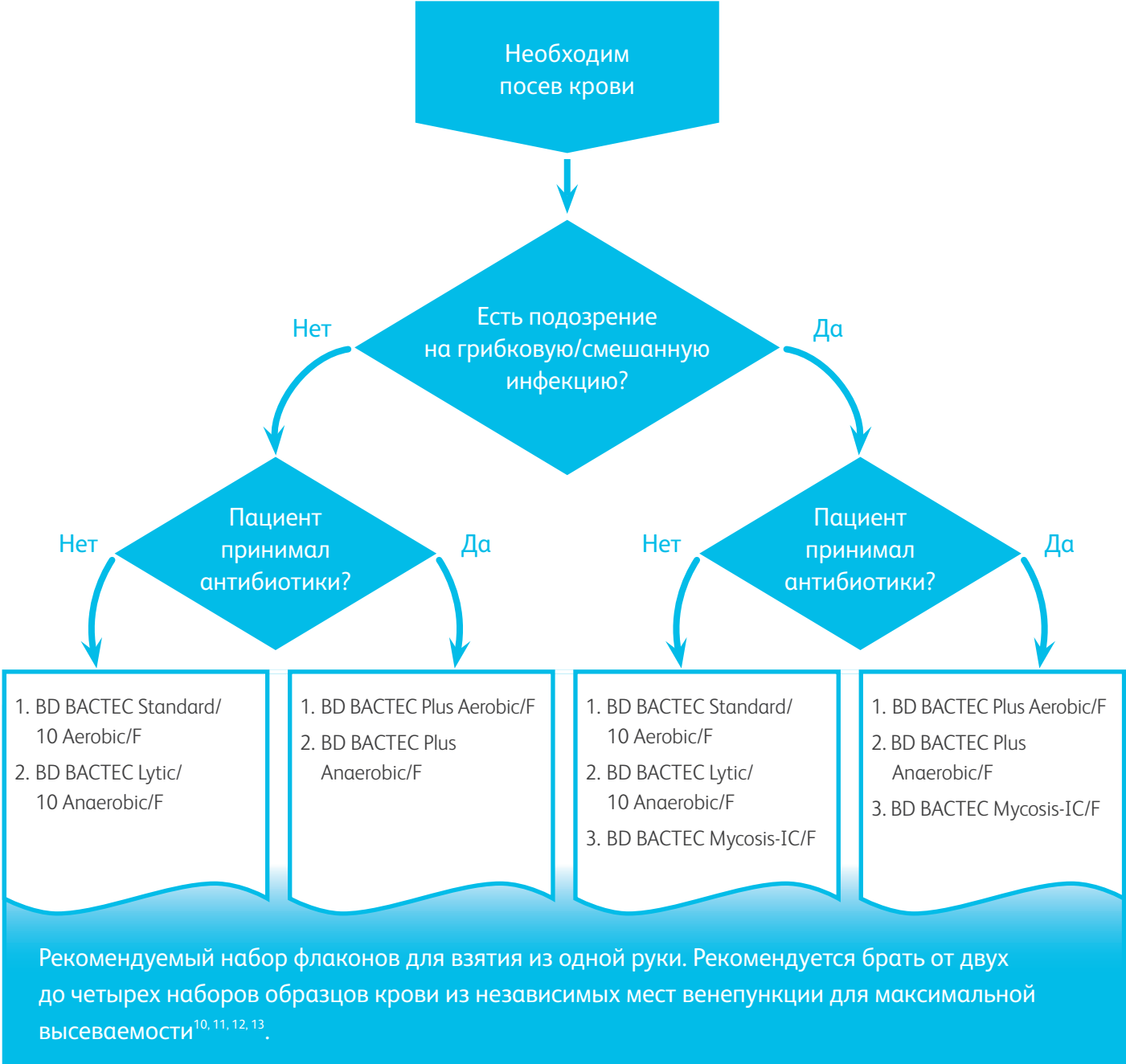


BACTEC FX Top и FX Bottom



BACTEC FX Top

- Версия BD BACTEC FX Top емкостью 200 флаконов одновременно
- Версия BD BACTEC FX Bottom для масштабирования и установки под FX Top, для достижения общей емкости 400 флаконов одновременно
- Обе версии связываются под управлением одного компьютера (в составе FX Top), могут подключаться к ЛИС/ГИС, BD Epicenter
- Данные версии BD BACTEC FX рассчитаны на большие объемы тестирования (лаборатории с высоким потоком образцов, в том числе централизованные лаборатории)



- **40–60 мл** – рекомендуемый общий объем взятия крови на несколько тестов для увеличения вероятности обнаружения микроорганизмов<sup>7</sup>
- образцы для гемокультивирования должны отбираться **до** назначения антибиотиков
- **сорбент** внутри флакона необходим, если пациент уже принимает антибиотики (серия Plus)

BD BACTEC Plus Aerobic/F  
442023

Предназначен для выделения из крови **аэробных** микроорганизмов (бактерий, дрожжей, грибов). Может использоваться у пациентов, принимающих противомикробные препараты, поскольку содержит сорбент, нейтрализующий молекулы антибиотиков.



на **54%**  
уменьшается  
время выявления  
микроорганизмов  
у пациентов,  
получающих  
антибиотики<sup>4</sup>

BD BACTEC Mycosis-IC/F  
442017

Предназначен для быстрого выявления **фунгемии**, даже при наличии бактерий в крови (смешанные инфекции). Позволяет быстро начать адекватную противогрибковую терапию.

сокращение времени  
обнаружения до  
**9 часов**<sup>8</sup>



BD BACTEC Plus Anaerobic/F  
442022

Предназначен для выделения из крови **анаэробных** бактерий. Может использоваться у пациентов, принимающих противомикробные препараты, поскольку содержит сорбент, нейтрализующий молекулы антибиотиков.



В комбинации  
с BD BACTEC Plus Aerobic/F  
улучшает выделение  
микроорганизмов  
и уменьшает время  
их выявления<sup>4</sup>

BD BACTEC Mico/F Lytic  
442288

Предназначен для выделения аэробных гемокультур при восстановлении из крови микобактерий, дрожжей и грибов. Содержит лизирующий компонент – сапонин, способствующий улучшенной высеваемости частично фагоцитированных микроорганизмов<sup>9</sup>.

Повышает  
частоту выявления  
**M. Tuberculosis**  
из крови<sup>1, 6</sup>



BD BACTEC Lytic/10 Anaerobic/F  
442021

Предназначен для анаэробного культивирования бактерий. Содержит **лизирующий компонент** (сапонин), способствующий улучшению высеваемости частично фагоцитированных микроорганизмов. Для пациентов, не принимающих антимикробные препараты.



на **10,2%**  
повышает частоту  
выделения бактерий,  
дрожжей и дрожже-  
подобных грибов  
при комбинации  
с BD BACTEC Plus  
Aerobic/F<sup>3</sup>

BD BACTEC Peds Plus  
442020

Предназначен для выделения аэробных гемокультур из малых образцов крови. Используется для анализа и восстановления требовательных микроорганизмов из педиатрических и других образцов крови с объемом, не превышающим **3 мл**.

Объем образца  
всего **3 мл**





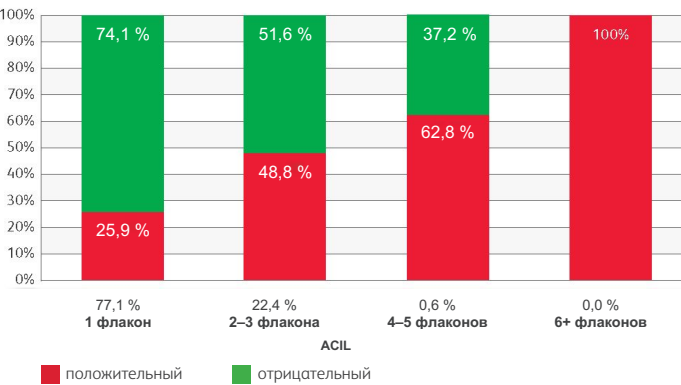
Программа для мониторинга объема набранной крови BD EpiCenter:

- повышает эффективность обнаружения положительных образцов
- помогает соблюдать международные нормативы и рекомендации
- отслеживает правильность взятия образцов крови

Возможности:

- Непрерывный мониторинг работы инструментов с настраиваемыми визуальными и звуковыми предупреждениями
- Проведение исследования гемокультур в нескольких объектах/отделениях под контролем центральной лаборатории
- Открытая платформа, позволяющая осуществлять соединение с различными ЛИС
- Учет расходных материалов и проведенных исследований в отделениях и службах больницы
- Анализ рабочего процесса лаборатории
- Помогает соблюдать требования для аккредитации лаборатории

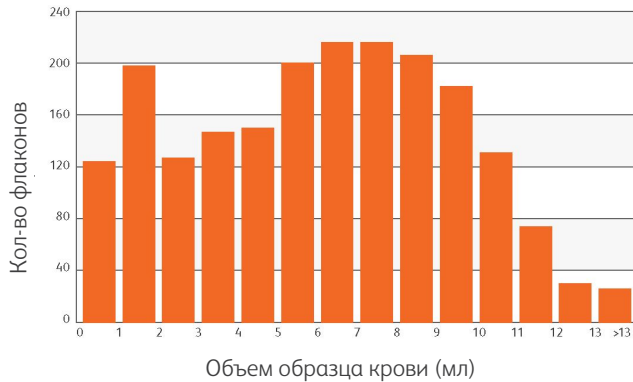
Пример отчета BD EpiCenter: корреляция высеваемости и количества флаконов, взятых от пациента



Новый модуль мониторинга в области гемокультивирования:

- Отслеживание объема крови в каждом флаконе
- Улучшение процесса взятия образца крови, успешные клинические и лабораторные результаты, повышение эффективности рабочего процесса лаборатории
- Предоставление подробного статистического анализа количества флаконов крови на одного пациента

Пример отчета BD EpiCenter: гистограмма распределения объема образцов крови



Период: 08/29/2010 - 08/29/2011 11:59:59 PM  
Больница: Больница BD, Лавтон Секл, 7  
Отчет создан: 08/29/2016 02:14:52PM

Технические характеристики приборов

| Габариты                                                  | Анализатор бактериологический BD BACTEC FX40  | 2 модуля анализатора бактериологического BD BACTEC FX40 | Анализатор бактериологический BD BACTEC FX Модуль верхний BD BACTEC FX | Анализатор бактериологический BD BACTEC FX Модуль верхний BD BACTEC FX и Модуль нижний BD BACTEC FX |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высота                                                    | 39,1 см                                       | 77,5 см                                                 | 93,9 см                                                                | 198,7 см                                                                                            |
| Ширина                                                    | 67,5 см                                       | 67,5 см                                                 | 62,2 см                                                                | 62,2 см                                                                                             |
| Глубина                                                   | 58,5 см                                       | 58,5 см                                                 | 86,9 см                                                                | 86,9 см                                                                                             |
| Необходимое свободное пространство (сзади, слева, справа) | 0 см, 7 см, 38 см                             | 0 см, 7 см, 38 см                                       | 1,3 см, 0 см, 0 см                                                     | 1,3 см, 0 см, 0 см                                                                                  |
| Необходимое свободное пространство (спереди)              | 61 см                                         | 61 см                                                   | 68,6 см                                                                | 68,6 см                                                                                             |
| Вес (пустого)                                             | 31,8 кг                                       | 64,6 кг                                                 | 187,5 кг                                                               | 384,8 кг                                                                                            |
| Параметры электропитания                                  | 100–240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц, 3А | 100–240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц, 3А           | 100–240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц, 8А                          | 100–240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц, 8А                                                       |
| Вместимость (флаконов, шт.)                               | 40                                            | 80                                                      | 200                                                                    | 400                                                                                                 |



Линейка продуктов BD BACTEC

| Среды                      |                                                                                                                                                                       |                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Кат. №                     | Описание                                                                                                                                                              | Размер упаковки |
| 442023                     | Среда для культивирования аэробов (BD BACTEC Plus Aerobic/F)                                                                                                          | 50 флаконов     |
| 442021                     | Среда для культивирования анаэробов с лизирующим компонентом (BD BACTEC Lytic/10 Anaerobic/F)                                                                         | 50 флаконов     |
| 442022                     | Среда для культивирования анаэробов (BD BACTEC Plus Anaerobic/F)                                                                                                      | 50 флаконов     |
| 442020                     | Среда для культивирования аэробов из образцов детской крови (BD BACTEC Peds Plus)                                                                                     | 50 флаконов     |
| 442017                     | Среда для культивирования грибов (BD BACTEC Mycosis-IC/F)                                                                                                             | 50 флаконов     |
| 442288                     | Среда для культивирования грибов, дрожжей, микобактери (BD BACTEC Myco/F Lytic)                                                                                       | 50 флаконов     |
| 442027                     | Среда для культивирования аэробов стандартная (BD BACTEC Standard/10 Aerobic/F)                                                                                       | 50 флаконов     |
| 442024                     | Среда для культивирования анаэробов стандартная (BD BACTEC Standard Anaerobic/F)                                                                                      | 50 флаконов     |
| 367391<br>367392<br>367393 | Устройства однократного применения BD Vacutainer UltraTouch Push Button с заточкой PentaPoint для взятия крови: иглы-бабочки в комплекте с люэр-адаптером             | 50              |
| 367286<br>367288           | Устройства однократного применения BD Vacutainer Safety-Lok для взятия крови: иглы-бабочки в комплекте с люэр-адаптером                                               | 50              |
| 368652<br>368653           | Устройства однократного применения BD Vacutainer Safety-Lok для взятия проб крови: иглы-бабочки в комплекте с люэр-адаптером и присоединенным держателем для пробирок | 50              |
| 364815                     | Одноразовый держатель BD Vacutainer One Use Holder                                                                                                                    | 250             |
| 249560                     | Набор для пересева культур из флаконов BACTEC                                                                                                                         | 50              |

Доступность к заказу сред во флаконах из стекла уточняйте у представителей.

| Прибор |                                                                                    |              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Кат. № | Описание                                                                           | Вместимость  |
| 441385 | Анализатор бактериологический BD BACTEC FX, в составе: Модуль верхний BD BACTEC FX | 200 флаконов |
| 441386 | Анализатор бактериологический BD BACTEC FX, в составе: Модуль нижний BD BACTEC FX  | 200 флаконов |
| 442296 | Анализатор бактериологический BD BACTEC FX40                                       | 40 флаконов  |

1. Almuhayawi M et al. The performance of the four anaerobic blood culture bottles BacT/ALERT-FN, -FN Plus, BACTEC-Plus and -Lytic in detection of anaerobic bacteria and identification by direct MALDI-TOF MS. PLoS One. 2015;10(11): e0142398

2. Bruins MJ. Direct entry of blood culture vials at the emergency department leads to earlier results. Poster presented at: European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases; April 9–12, 2016; Amsterdam, Netherlands.

3. Patel M. Utility of blood culture in sepsis diagnostics. J Acad Clin Microbiol. 2016;18(2):74-79

4. Zadroga R et al. Selection of blood culture media matters—BACTEC use in the critically ill facilitates earlier organism detection and antibiotic decision making. Poster presented at: 2013 World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine Congress; August 28- September 1, 2013; Durban, South Africa.

5. Zadroga R, et al. Comparison of 2 blood culture media shows significant differences in bacterial recovery for patients on antimicrobial therapy. Clin Infect Dis. 2013 Mar 56(6):790-7

6. Zadroga, R. et al. Anaerobic Blood Culture Media Change Increases Isolation of Anaerobic Blood Stream Infections. Poster 229 presented at ID Week 2013, San Francisco, USA

7. Lamy, Brigitte, Sylvie Dargere, Maiken Arendrup, Jean-Jacques Parienti, and Pierre Tattevin. 2016. 'How to Optimize the Use of Blood Cultures for the Diagnosis of Bloodstream Infections? A State-of-the-Art', Frontier in Microbiology: 7: 697.

8. Meyer, MH. et al. Comparison of Mycosis IC/F and Plus Aerobic/F Medium for Diagnosis of Fungemia by the BACTEC 9240 System. JCM 2004, 773-777

9. Heysell , SK. et al. Blood cultures for the diagnosis of multidrugresistant and extensively drug-resistant tuberculosis among HIV-infected patients from rural South Africa: a cross-sectional study. BMC Infectious Diseases 2010, 10:344

10. Wilson ML, Clinical and Laboratory Standards Institute. Principles and procedures for blood cultures: Approved guideline. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2007.

11. Cockerill FR 3rd, Wilson JW, Vetter EA et al. Optimal testing parameters for blood cultures. Clin Infect Dis 2004; 38: 1724–1730.

12. Washington JA. Blood cultures: Principles and techniques. Mayo Clin Proc 1975; 50: 91–98.

13. Lee A, Mirrett S, Reller LB, Weinstein MP. Detection of bloodstream infections in adults: How many blood cultures are needed? J Clin Microbiol 2007; 45: 3546–3548





Данные медицинские изделия (МИ) зарегистрированы на территории РФ (РУ ФСЗ 2009/05166, ФСЗ 2008/02884, ФСЗ 2007/00859 и ФСЗ 2011/09752), информацию о регистрации МИ в странах СНГ уточняйте у местных представителей.  
Программное обеспечение BD EpiCenter не требует регистрации в качестве МИ и не зарегистрировано в качестве такового.

Для информирования специалистов здравоохранения. Не для передачи пациентам

BD Integrated Diagnostic Solutions  
127051, РФ, Москва, Садовая-Самотечная ул., д. 24/27, 2 этаж  
Тел: +7 495 775 85 82, факс: +7 495 775 85 83  
E-mail: [idsdis@bd.com](mailto:idsdis@bd.com)

[bd.com/ru](http://bd.com/ru)

BD и логотип BD являются товарными знаками компании Becton, Dickinson and Company.  
Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. © 2020 BD. Все права защищены.

