



BD BACTEC

Анализатор бактериологический

Для информирования специалистов здравоохранения
Не для передачи пациентам



Преимущества линейки бактериологических анализаторов BD BACTEC



Высокая скорость диагностики

- Автоматическое непрерывное тестирование культур, основанное на флуоресцентной методике
- Флуоресцентная технология детекции обеспечивает наибольшую скорость выявления микробного роста в сравнении с другими методами¹
- Приборы BD BACTEC позволяют выделять более 85% возбудителей уже в первые 24 часа исследования²
- Отрицательные результаты исследования выдаются через 5 суток для аэробных, анаэробных и педиатрических флаконов, что в два раза быстрее ручной диагностики (ручной посев на бульоны)



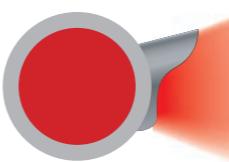
Простота и удобство использования

- 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

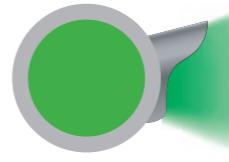


Световая кодировка всех этапов работы прибора

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



Мигающий
красный
Положительные
флаконы



Мигающий зеленый
Отрицательные
флаконы,
анализ которых
завершен



Мигающий
желтый
Анонимный
флакон

Улучшенные визуальные индикаторы

по сравнению с предыдущей моделью

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 высеиваемость 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 встроенным 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



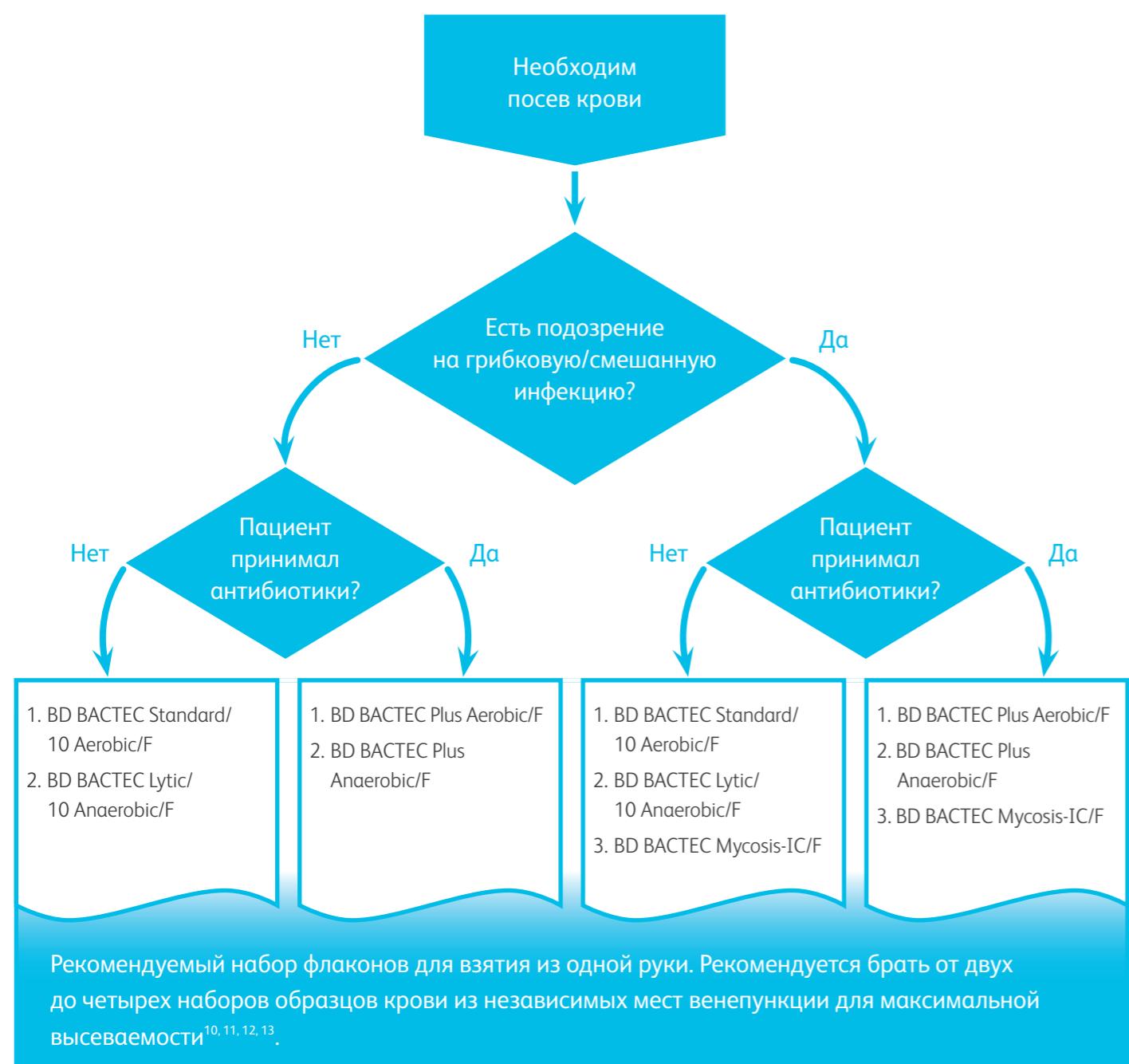
BACTEC FX Top и FX Bottom



BACTEC FX Top

- Версия BD BACTEC FX Top емкостью 200 флаконов одномоментно
- Версия BD BACTEC FX Bottom для масштабирования и установки под FX Top, для достижения общей емкости 400 флаконов одномоментно
- 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)

Алгоритм выбора идеальной комбинации сред BD BACTEC



- **40–60 МЛ** – рекомендуемый общий объем взятия крови на несколько тестов для увеличения вероятности обнаружения микроорганизмов⁷
- образцы для гемокультивирования должны отбираться **ДО** назначения антибиотиков
- **сорбент** внутри флякона необходим, если пациент уже принимает антибиотики (серия Plus)

Среды для культивирования BD BACTEC

BD BACTEC Plus Aerobic/F
442023

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



на 54%

уменьшается время выявления микроорганизмов у пациентов, получающих антибиотики⁴

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 часов⁸

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.



на 10,2%

В комбинации с BD BACTEC Plus Aerobic/F улучшает выделение микроорганизмов и уменьшает время их выявления⁴

BD BACTEC Mico/F Lytic
442288

Предназначен для выделения аэробных гемокультур даже при восстановлении из крови микобактерий, дрожжей и грибков. Содержит лизирующий компонент – сапонин, способствующий улучшенной высеиваемости частично фагоцитированных микроорганизмов⁹.



Повышает частоту выявления M. Tuberculosis из крови^{1,6}

BD BACTEC Lytic/10 Anaerobic/F
442021

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



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 BD EpiCenter

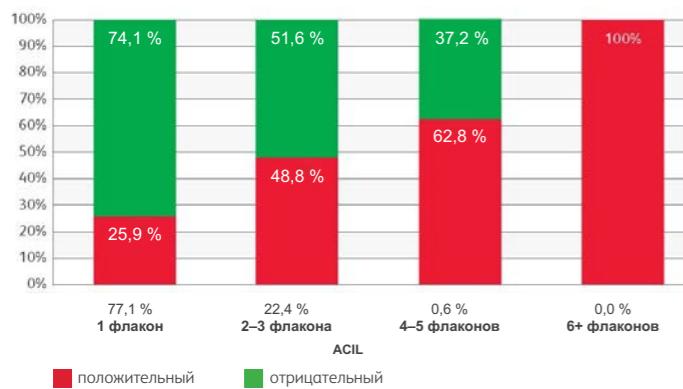
Программа для мониторинга объема набранной крови BD EpiCenter:

- 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

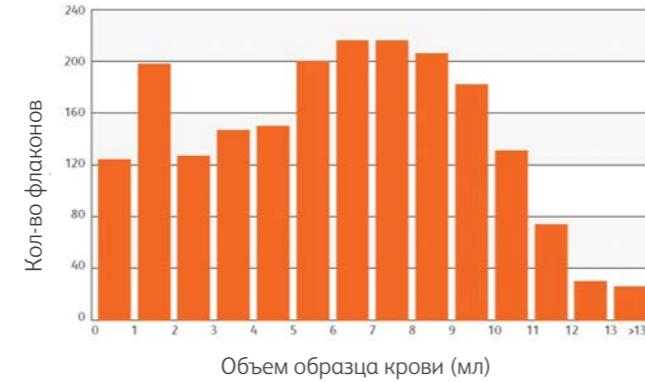
Пример отчета BD EpiCenter: корреляция высеваемости и количества флаконов, взятых от пациента



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	Анализатор бактериологический BD BACTEC FX и 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 (зади, 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, 3A	100–240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц, 3A	100–240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц, 8A	100–240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц, 8A
Вместимость (фляконов, 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 фляконов
442021	Среда для культивирования анаэробов с лизирующим компонентом (BD BACTEC Lytic/10 Anaerobic/F)	50 фляконов
442022	Среда для культивирования анаэробов (BD BACTEC Plus Anaerobic/F)	50 фляконов
442020	Среда для культивирования аэробов из образцов детской крови (BD BACTEC Peds Plus)	50 фляконов
442017	Среда для культивирования грибов (BD BACTEC Mycosis-IC/F)	50 фляконов
442288	Среда для культивирования грибов, дрожжей, микобактерий (BD BACTEC Myco/F Lytic)	50 фляконов
442027	Среда для культивирования аэробов стандартная (BD BACTEC Standard/10 Aerobic/F)	50 фляконов
442024	Среда для культивирования анаэробов стандартная (BD BACTEC Standard Anaerobic/F)	50 фляконов
367391 367392 367393	Устройства однократного применения BD Vacutainer UltraTouch Push Button с заточкой PentaPoint для взятия крови: иглы-бабочки в комплекте с люэр-адаптером	50
367286 367288	Устройства однократного применения BD Vacutainer Safety-Lok для взятия крови: иглы-бабочки в комплекте с люэр-адаптером	50
368652 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 фляконов BACTEC	50

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

Прибор

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

- 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
- 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.
- Patel M. Utility of blood culture in sepsis diagnostics. *J Acad Clin Microbiol*. 2016;18(2):74-79
- 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.
- 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
- 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
- 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.
- 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
- 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
- Wilson ML. Clinical and Laboratory Standards Institute. Principles and procedures for blood cultures: Approved guideline. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2007.
- Cockerill FR 3rd, Wilson JW, Vetter EA et al. Optimal testing parameters for blood cultures. *Clin Infect Dis* 2004; 38: 1724–1730.
- Washington JA. Blood cultures: Principles and techniques. *Mayo Clin Proc* 1975; 50: 91–98.
- 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 уточните у местных представителей.
Програмное 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: idscis@bd.com

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.

