



ПОСЕВ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА

Совершенствование процесса диагностики стационарных больных для сокращения продолжительности госпитализации, количества диагностических и терапевтических процедур



Быстрота бактериологического анализа биологических жидкостей человека (БЖЧ) имеет решающее значение для терапии стационарных больных. Своевременная постановка корректного диагноза и назначение адекватной терапии, в большинстве случаев, представляют единственный способ спасения больного.

Наряду с внебольничными инфекциями нозокомиальные инфекции оказывают существенное влияние на общественное здравоохранение за счет увеличения уровня заболеваемости и смертности и стоимости затянувшейся госпитализации, выражающейся в дополнительных расходах на диагностику и лечение.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО СВЕТОРАССЕЯНИЯ ДЛЯ ПОСЕВА БЖЧ

- 1 **Alfred 60 и HB&L** – первые автоматические системы для быстрого бактериологического посева, обладающие **высокой чувствительностью и специфичностью** (2,3).
- 2 Благодаря запатентованной технологии, основанной на методе лазерного светорассеяния, анализаторы могут детектировать **высокую репликационную активность бактерий** от момента инокуляции пробы в специальную питательную среду с одновременным построением **кривых роста в режиме реального времени**.
- 3 Количественный **результат подсчета бактерий** выражен в **КОЕ/мл**.
- 4 Специально разработанный питательный бульон позволяет выполнить бактериологический посев **стерильных и нестерильных** внутриполостных жидкостей, таких как смывы с дыхательных путей, ликвор, плевральная жидкость и других, с **чувствительностью обнаружения 1 КОЕ/мл в течение не менее 6 часов**.
- 5 **Обогащенная жидкая среда в комбинации со специальной питательной добавкой** предназначена для культивирования аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, в том числе и «прихотливых», среди которых ***Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis***.
- 6 Инкубация проб происходит при **37°C и постоянном перемешивании**, которое исключает оседание, поверхностный и аномальный рост, типичные для некоторых микроорганизмов.
- 7 Осуществляется обнаружение только **живых бактерий**, тогда как влияние не размножающихся компонентов пробы, таких как эритроциты, лейкоциты, мертвые клетки, устранено за счет холостого считывания в начале анализа.



ЭйчБиЭль культуральный набор Кат. № SI 405.901
Обогащительная добавка ЭйчБиЭль Д.Е.Б.
Кат. № SI 705.901

ОБНАРУЖЕНИЕ ТОЛЬКО ЖИВЫХ БАКТЕРИЙ

Живые делящиеся бактерии

Неразмножающиеся компоненты

Лейкоциты
Эритроциты
Мертвые бактерии



Применение

Нестерильные образцы

Мокрота
Оротолекарный аспират
Бронхоальвеолярный лаваж

Стерильные образцы

Спинально-мозговая жидкость
Плевральная жидкость
Синовиальная жидкость
Асцитическая жидкость
Перитонеальная жидкость
Центральные венозные катетеры
Пробы сред для транспортировки роговицы

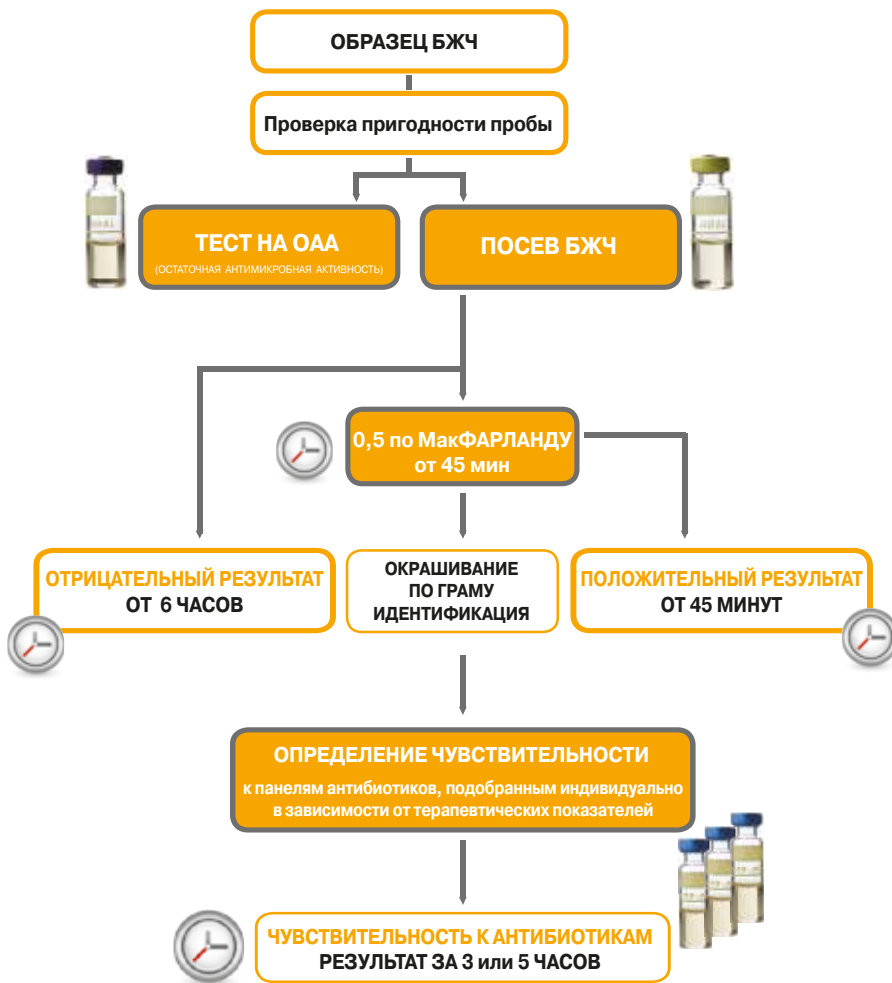
Каждое применение сертифицировано

ДАнные РАЗЛИЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

Автор	Год	Кол-во проб	Чувств-ть	Специф-ть	ППЗ %	ОПЗ %	Согласие
Ссылка 2	2009	546	100	100	100	100	100
Ссылка 3	2010	322	97,2	100	100	99,9	98
Ссылка 6	2013	10655	95,5	99,9	96,2	99,8	98

Результаты многих исследований, выполненных различными референсными центрами, показали, что данные, полученные на системах Alifax, «отлично согласуются с результатами классических методов (чашки Петри), обеспечивают точный подсчет бактерий, что является бесспорным преимуществом, особенно для тех проб, где количество бактерий является критерием принятия решений» (1).

ПОСЕВ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА



МакФАРЛАНД-МОНИТОР

МакФарланд-монитор – новая функция, которая непрерывно измеряет мутность среды с растущей бактериальной культурой.

О достижении суспензией стандартной мутности 0,5 по МакФарланду, которая необходима для определения чувствительности культуры к антибиотикам, оповещают визуальный и звуковой сигналы.



Преимущества

- 1 тест и 2 результата: **Результат бактериологического посева мочи + проба мутностью 0,5 по МакФарланду.**
- Положительные пробы можно сразу же, не дожидаясь окончания анализа и не выполняя дополнительные разведения культуры, исследовать на чувствительность к антибиотикам, подобранным индивидуально в соответствии с терапевтическими показателями.
- Анализ бактериальной культуры в логарифмической фазе роста снижает воздействие стрессирующих факторов и частоту мутаций, характерных для стационарной фазы.



ЭЙЧБИЭЛЬ КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ НАБОР Кат.№ SI 405.901

60 Одноразовых стеклянных флаконов со средой с желтой открывающейся крышкой и штрих-кодом D2
1 Смарт-карта

СРОК ГОДНОСТИ
От даты производства: 12 месяцев
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ
Комнатная температура (+4-30°C)

НОВЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КУЛЬТУРАЛЬНОГО НАБОРА ЭЙЧБИЭЛЬ Кат.№ SI 405.901

Набор был одобрен для бактериологического посева центральных венозных катетеров (4,9).



ОБОГАЩИТЕЛЬНАЯ ДОБАВКА ЭЙЧБИЭЛЬ Д.Е.Б. Кат.№ SI 705.901

8 флаконов с реагентом А (0,83 мг b-NAD)
1 флакон с реагентом В
8 одноразовых пипеток для растворения реагента А
20 листов фильтровальной бумаги
45 одноразовых наконечников

СРОК ГОДНОСТИ
От даты производства: 8 месяцев
От даты растворения: 1 месяц при +2 +8°C

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ
При охлаждении: +2 — +8°C

Набор был одобрен для проверки микробиологической пригодности веществ, препаратов или составов, произведенных с использованием асептических процедур.

Набор был одобрен для исследования стерильности транспортных сред для хранения роговицы человека и иных органов и тканей для трансплантации.

Дополнительно
Набор для оценки остаточной антимикробной активности ЭйчБиЭль Р.А.А. Кат. № SI 605.901

Литература:

- Fontana C. et al. "Coltura ed arricchimento dei campioni biologici liquidi: utilizzo routinario dell'Uro-Quick (Alifax)", SIM National Congress, Milan, 26-30 October 2004
- Fontana C. et al. "A novel culturing system for fluid samples" Med Sci Monit, 2009 15(2): BR55-60
- Tessari A. et al. "Evaluation of the Uro4 HB&L system for the rapid diagnosis of lower respiratory tract infections in intensive care units" J Microbiol Methods, 2010 Jun;81(3):235-9
- Fontana C. et al. "Improved diagnosis of central venous catheter-related bloodstream infections using the HB&L UROQUATTRO™ system" Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2012 Jun 27
- Ronca A. et al. "Evaluation of HB&L system for the culture of prosthetic and osteoarticular origin samples" Microbiologia Medica, Anno 2010, Vol. 25, N° 2, 108-109
- Lanzafame P et al. "Assessment of a light-scattering system in the culture screening of biological fluid samples" Trends in Medicine, July 2011 Vol. 11, N° 3 125-129
- Camposampiero D. et al. Evaluation of the HB&L System for the Microbiological Screening of Storage Medium for Organ-Cultured Corneas, Journal of Ophthalmology Volume 2013
- Mistó R, et al. Method for sterility testing of corneal storage and transport media after removal of interfering antimicrobials: prospective validation study in compliance with the European Pharmacopoeia, BMJ Open Ophthalm, 2016
- Боронина, Л. Г., Саматова Е. В. Применение технологии лазерного светорассеивания для диагностики катетер-ассоциированных инфекций. // Клини. лаб. диагностика. – 2019. – № 8. – С. 503-506.
- Боронина Л.Г., Кукушкина М.П. и др. Современные методы диагностики нейроинфекций у детей с гидроцефалией. // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2016. – № 3. – С. 31-34.