

Samsung LABGEO

Автоматические экспресс-анализаторы нового поколения

- Биохимический анализатор LABGEO PT 10
- Иммунохроматографический анализатор LABGEO IB 10

Быстрый анализ - спасенная жизнь!



А/О Юнимед, 129301, г. Москва, ул. Касаткина, 3а
Официальный представитель компании
Samsung Electronics Co., Ltd в России



тел. (495) 734-91-31, факс (495) 229-91-31
office@unimedao.ru
www.samsung-unimedao.ru
www.unimedao.ru

Для читателей журнала “Современная лабораторная диагностика”
до 31 декабря 2015 г. действует специальная акция:

При заказе анализаторов Samsung назовите кодовую
фразу “**Спасем жизнь**” и получите дополнительную скидку 10%!*

*Акция действует только для ЛПУ на территории РФ

ЭКОНОМИТЬ ИЛИ СПАСАТЬ ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ?

Биохимический экспресс-анализатор Samsung Labgeo PT10: опыт применения в российских лабораториях

Ю. В. Стеблина*, Е. Н. Волкова**, О. И. Смирнова***

*ЗАО «А/О Юнимед», г. Москва; **ГБУЗ МО «Орехово-Зуевская ЦГБ», филиал № 4 «Родильный дом», г. Орехово-Зуево;

***КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Барнаул

В России не менее 50 тысяч человек в год умирает в результате оказания им некачественной медицинской помощи, еще больше становятся инвалидами – такие данные приводит национальная Лига защиты пациентов.

Согласно статистике Лиги защиты пациентов, за год российские суды принимают в производство около 800 дел, возбужденных по фактам медицинских нарушений. За это время принимается примерно 350 решений, 240 из них – в пользу пациента.

По словам адвоката Дмитрия Айвазяна, в практике которого преобладают медицинские дела, на первом месте по количеству гражданских исков – стоматология, на втором – акушерство и гинекология: «Здесь крен идет в уголовную сторону, потому что нарушения могут быть очень серьезные и заканчиваться смертью или инвалидизацией».

Дальше идут анестезиология и реаниматология, пластическая хирургия, экстренная операционная хирургия, сосудистая хирургия, офтальмология и кардиология.

Среди диагностических служб одной из самых важных является клиническая лабораторная диагностика, которая предоставляет лечащему врачу около 80% объема объективной диагностической информации, необходимой для своевременной постановки диагноза и контроля за эффективностью проводимого лечения. Поэтому обеспечение высокой точности и скорости получения результатов лабораторных исследований – чрезвычайно актуальная задача для каждого лечебно-профилактического учреждения.

Минимизировать риск ошибок лабораторной службы можно благодаря использованию качественного оборудования, четкому соблюдению правил выполнения преаналитического, аналитического и постаналитического этапов.

Использование в лаборатории point-of-care систем (РОС-приборов и тест-систем для диагностики у постели больного) позволяет снизить риск преаналитической ошибки в 2,5 раза по сравнению с традиционными методами [1]. РОС системы дают возможность получить результаты

анализов за считанные минуты, что способствует быстрому старту лечения, повышает качество и снижает стоимость лечения, а в целом ряде случаев позволяет спасти жизнь пациента.

В мировой практике исследования по месту лечения с применением портативных аналитических устройств становятся все более распространенным способом лабораторной диагностики, применяемым как в условиях стационара, так и в иных ситуациях при необходимости быстрого получения результата исследования вне лаборатории [2-4]. Быстрота получения ответа на интересующий клинициста вопрос о состоянии определенной функции организма является определяющим аргументом в пользу широкого применения этого способа исследования. Вторым аргументом могут служить отсутствие необходимости в сложном лабораторном оборудовании, многоэтапном процессе пробоподготовки, относительно простая процедура анализа (при этом имеющая высокотехнологичную основу). Анализ, после короткого обучения, может провести любой медицинский сотрудник не только в условиях лаборатории, но и в приемном покое, в машине скорой помощи, у постели больного.



Экспресс-анализатор
Samsung Labgeo PT10

Одним из примеров таких портативных аналитических систем является **биохимический экспресс-анализатор Samsung Labgeo PT10** (Samsung Electronics Co., LTD, Корея). Этот маленький, но функциональный прибор, кроме достоинств point-of-care систем, перечисленных выше, обладает еще одним неоспоримым преимуществом – **позволяет работать с малым объемом цельной крови** (в том числе капиллярной).

Кому полезен и необходим этот уникальный прибор?

Прежде всего, роддомам и перинатальным центрам, реанимациям и экспресс-лабораториям, мобильным передвижным комплексам.

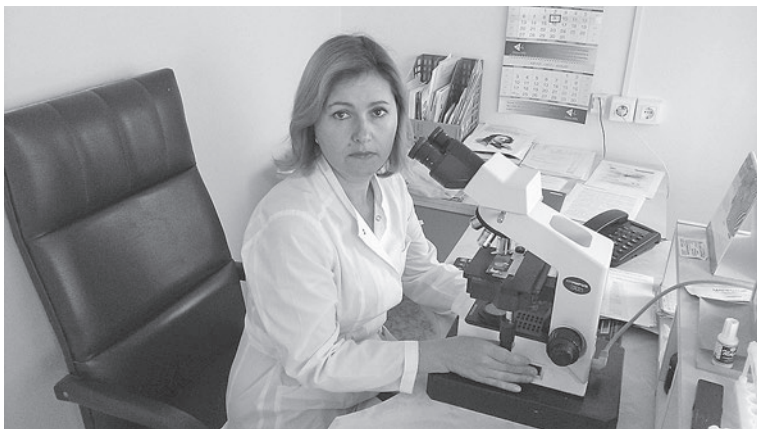
Где уже применяется **Samsung Labgeo PT10**? Какие отзывы? Сопоставимы ли результаты этого прибора с результатами, полученными на референтных анализаторах?

Опыт применения экспресс-анализатора Samsung Labgeo PT10 в российских лабораториях

Опыт применения анализаторов **Samsung Labgeo PT10** поделились с нами Елена Николаевна Волкова, заведующая КДЛ ГБУЗ МО «Орехово-Зуевская ЦГБ», филиал № 4 «Родильный дом» г. Орехово-Зуево и Смирнова Ольга Ивановна, заведующая КДЛ КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Барнаул.

Елена Николаевна Волкова рассказывает: «Биохимический экспресс-анализатор Samsung Labgeo PT10 был поставлен в роддом г. Орехово-Зуево на апробацию в октябре 2014 года.

Мы исследовали цельную кровь младенцев по следующим биохимическим показателям: АЛТ, АСТ, щелочная фосфатаза, гамма-ГТ, общий билирубин, прямой билирубин, альбумин, общий белок, глюкоза (гепатобилиарная тест-панель).



Е. Н. Волкова – заведующая КДЛ ГБУЗ МО «Орехово-Зуевская ЦГБ», филиал № 4 «Родильный дом», г. Орехово-Зуево, Московская обл.



О. И. Смирнова – заведующая КДЛ КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Барнаул

Значения, полученные на Samsung Labgeo PT10, сравнивали со значениями, полученными на биохимическом автоматическом анализаторе Miura («ISE», Италия), который работает по методу «жидкая» химия. Результаты на обоих приборах нас обрадовали, так как они получились сопоставимыми – корреляция по всем показателям, в том числе по билируину – более 97%.

После успешной апробации наш роддом приобрел анализатор Samsung Labgeo PT10. Исследования крови у наших маленьких пациентов мы выполняем с использованием гепатобилиарной тест-панели.

Samsung Labgeo PT10 очень помогает нам в работе, так как использует малый объем цельной крови, что особенно важно при взятии крови у младенцев. Для анализа 9 биохимических показателей необходимо всего от 70 до 100 мкл капиллярной или венозной крови. Анализатор Samsung Labgeo PT10 очень простой в использовании, занимает мало места, не требует жидких реагентов и очищающих растворов.

Samsung Labgeo PT10 помог решить несколько задач:

- забирать меньший объем крови у младенцев
- делать больше биохимических показателей, тем самым более полноценно отслеживать состояние пациента.»

Смирнова Ольга Ивановна делится опытом применения биохимического экспресс-анализатора Samsung Labgeo PT10 в КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Барнаул:

«В марте 2014 года на базе нашей больницы проводилось сравнительные исследования результатов определения биохимических пока-

зателей, полученных с применением экспресс-анализатора Samsung Labgeo PT10 (Samsung Electronics, Южная Корея) с гепатобилиарной тест-панелью и автоматического анализатора HUMASTAR 600 с реагентами Human (Human GmbH, Германия).

Исследовали 98 образцов сыворотки крови пациентов – 48 мужчин и 50 женщин в возрасте от 22 до 72 лет с различными заболеваниями (холестит, стенокардия, острый инфаркт миокарда, перелом, сочетанная травма, послеродовой пельвиоперитонит, панкреатит, остеохондроз, желчекаменная болезнь, ЖК кровотечение и др.). У пациентов измеряли следующие биохимические показатели: глюкоза, гамма-ГТ, АЛТ, АСТ, щелочная фосфатаза, альбумин, прямой и общий билирубин, общий белок.

Наши исследования продемонстрировали очень хорошую сходимость результатов. Коэффициент корреляции результатов при измерении показателей у 98 пациентов на Samsung Labgeo PT10 и на Humastar 600 составил: глюкоза – 98%, гамма-ГТ – 99%, АЛТ – 97,9%, щелочная фосфатаза – 95%, АСТ – 96,9%, альбумин – 93%, прямой билирубин – 98,9%, общий билирубин – 99,4%, общий белок – 96%.

Полученные данные свидетельствуют о том, что, несмотря на то, что Samsung LABGEO PT10 – это point-of-care анализатор, работающий по методу «сухая химия» на картриджах, он позволяет получать результаты, сопоставимые по точностным характеристикам с анализаторами, работающими на «жидкой химии».

Анализатор Samsung Labgeo PT10 не требует центрифугирования образца и позволяет определять до 9 жизненно важных показателей всего за 7 минут, быстро принять решение по

результатам диагностики и оперативно начать или, при необходимости, скорректировать лечение. Это и делает Samsung Labgeo PT10 особенно ценным в экспресс-лаборатории и реанимации.»

Многие ЛПУ отказывают себе в приобретении point-of-care приборов, обосновывая такое решение экономией. Их, безусловно, можно понять, ведь сейчас наша страна переживает не самые лучшие времена, что, к сожалению, отразилось и на отечественной системе здравоохранения... Но когда на чаше весов самая большая ценность – жизнь человека, стоит ли экономить?

Список литературы:

1. Меньшиков В. В. Исследования по месту лечения и безопасность пациента: выгоды и риски. Клиническая лабораторная диагностика № 7. М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2013, 11-14.
2. C. P. Price, A. St. John, J. M. Hicks (eds). Point-of-care testing. Second edition. AACCC Press. Washington, 2004, 13-30.
3. Меньшиков В. В. Анализ по месту лечения. М.: Юнимед-пресс, 2003.
4. ГОСТ Р ИСО 22870-2009 «Исследования по месту лечения. Требования к качеству и компетенции», Москва, ФГУП «Стандартинформ», 2010.
5. http://www.bbc.com/russian/russia/2010/07/100723_healthcare_russia.shtml
6. <http://www.km.ru/zdorove/encyclopedia/laboratomaya-sluzhba>
7. <http://newsland.com/news/detail/id/537670/>