

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТНОГО АНАЛИЗАТОРА AFIAS В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Сайфутдинова Зухра Абдурашидовна

*PhD, доцент (Ташкентский Государственный Медицинский Университет,
Кафедры «Гематологии, трансфузиологии и Лабораторного дела»)*

Куролова Шахноза Жалолиддиновна

*Магистр (Ташкентский Государственный Медицинский Университет,
Кафедры «Гематологии, трансфузиологии и Лабораторного дела»)*

ВВЕДЕНИЕ

Автоматизация лабораторных исследований является ключевым направлением повышения точности и воспроизводимости аналитических результатов.

Современная лабораторная диагностика актуально и требует точных, воспроизводимых и безопасных методов анализа. Использование автоматизированного иммунофлуоресцентного анализатора AFIAS снижает вероятность ошибок, ускоряет процессы исследования и повышает биологическую безопасность персонала.

Цель исследования оценить эффективность использования автоматизированного иммунофлуоресцентного анализатора AFIAS в клиничко-диагностических лабораториях.

Задачи исследования: изучить принцип работы анализатора AFIAS, описать алгоритм проведения анализа, выявить преимущества применения прибора в лабораторной практике, подготовить рекомендации по внедрению в клиничко-диагностические лаборатории.

Принцип работы анализатора AFIAS

AFIAS основан на флуоресцентном иммуноанализе с использованием одноразовых тест-картриджей, содержащих все необходимые реагенты.

Алгоритм работы прибора

1. Идентификация и подготовка образца.
2. Внесение образца в тест-картридж.
3. Протекание реакции «антиген–антитело» с образованием флуоресцентно меченого иммунного комплекса.
4. Инкубация и промывка внутри картриджа (без участия оператора).
5. Регистрация интенсивности флуоресцентного сигнала встроенным детектором.
6. Автоматический расчёт концентрации анализируемого показателя и вывод результата на дисплей.

Преимущества использования AFIAS

Стандартизация аналитического процесса.

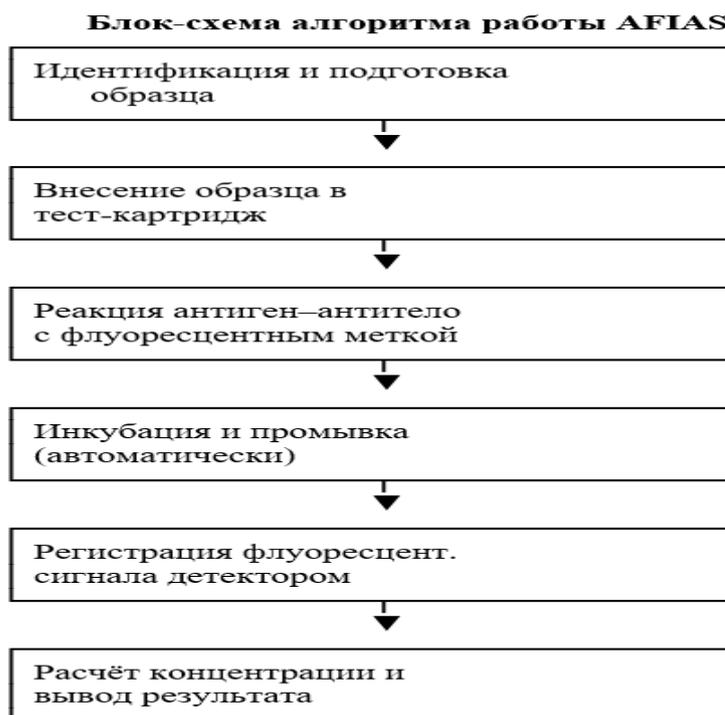
Снижение вероятности преаналитических и аналитических ошибок.

Сокращение времени исследования.

Минимизация риска контаминации благодаря одноразовым картриджам.

Повышение биологической безопасности персонала.

Вывод: AFIAS является эффективным инструментом современной лабораторной диагностики и рекомендуется для применения в клинико-диагностических лабораториях различного профиля.



СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Автоматизация лабораторных исследований: учеб. пособие / под ред. И.И. Иванова. — М.: Наука, 2020. — 240 с.
2. AFIAS: инструкция по эксплуатации. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.ibiotools.com/afias>
3. Петров П.В., Сидоров А.А. Современные методы иммунофлуоресцентного анализа // Журнал клин. лаборат. диагностики. — 2021. — №5. — С. 15–22.