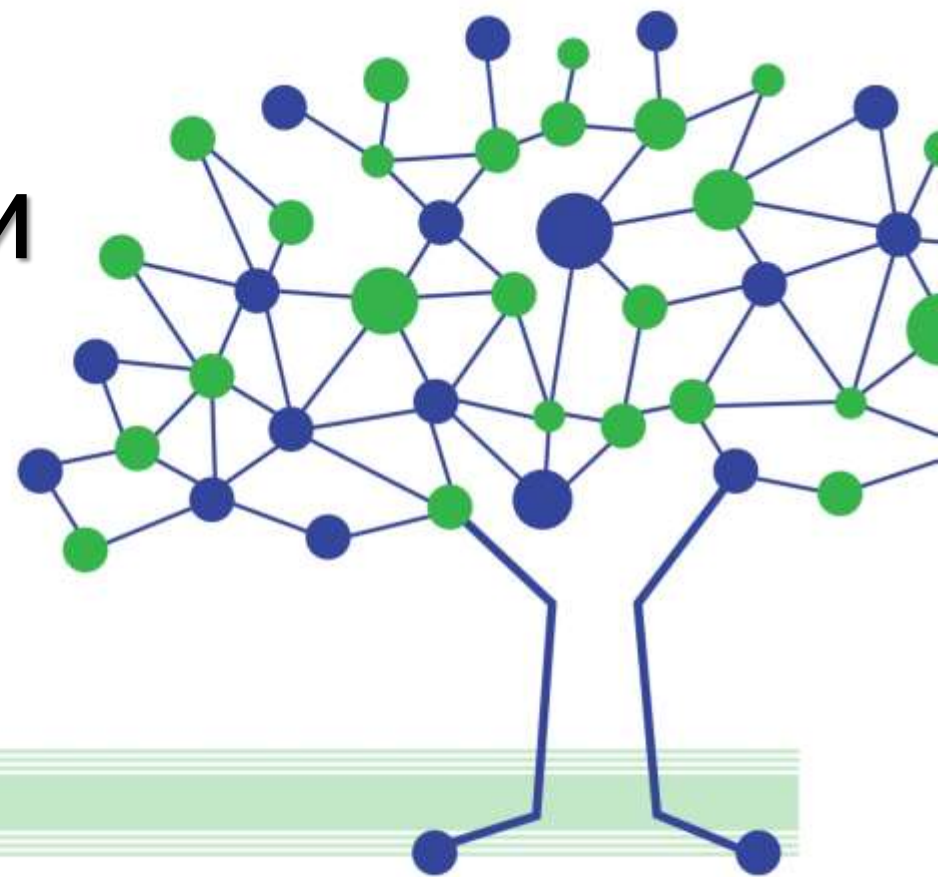


Проточная цитометрия в мониторинге ВИЧ-инфекции



Исследование CD4 и CD8

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минздрав России)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

30 мая 2005 г.

N 374

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ,
БОЛЬНЫМ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Клинические рекомендации

ВИЧ-инфекция у беременных

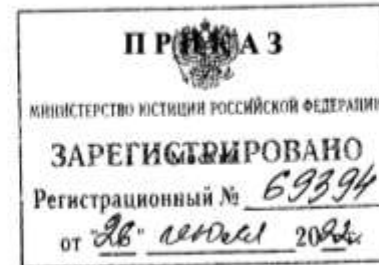
Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем,
связанных со здоровьем: B20, B21, B22, B23, B24, Z21, F02.4, R75, O98.7, Z11.4, Z20.6, Z21,
Z71.7, Z83

Возрастная категория: взрослые

Год утверждения: 2021



23 июня 2022 г.



№ 4384

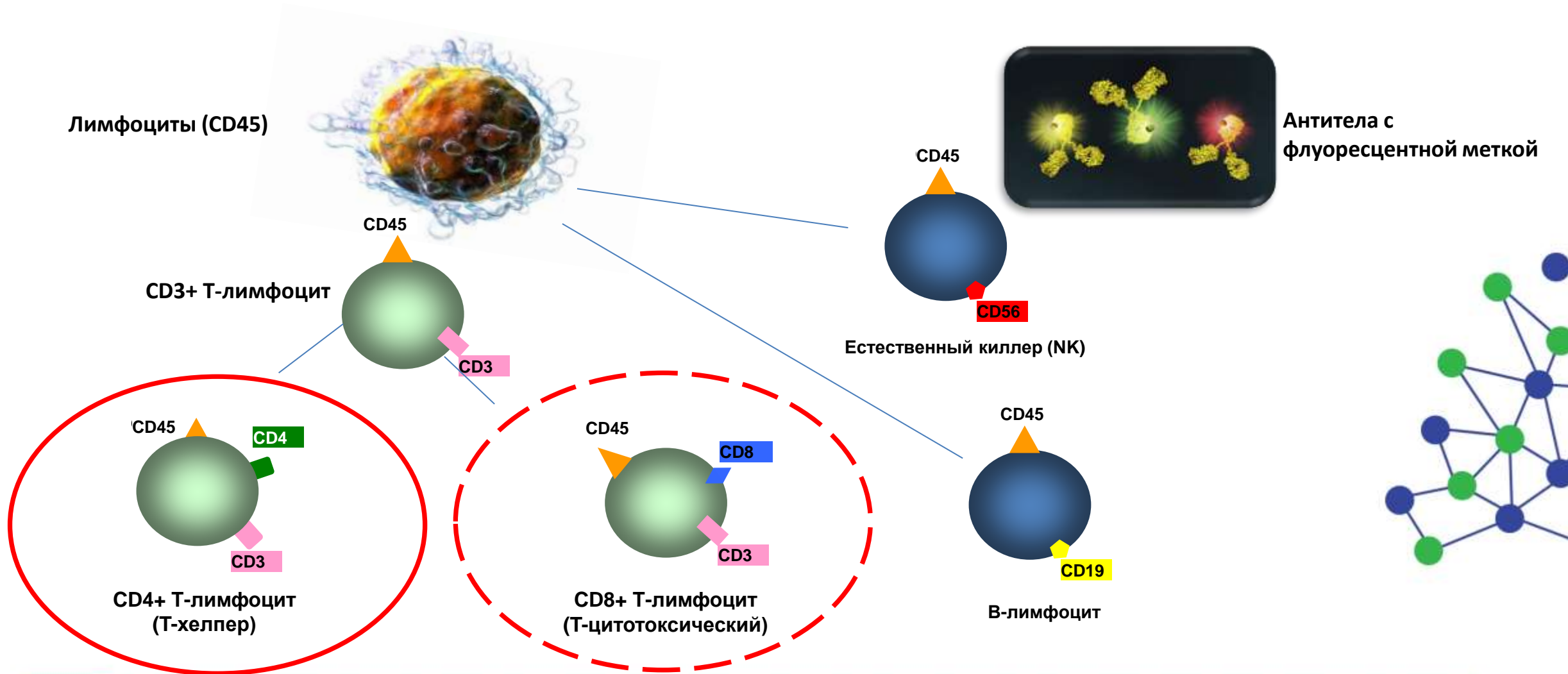
Об утверждении стандарта
первичной медико-санитарной помощи взрослым при ВИЧ-инфекции
(диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)

Метод	код услуги
CD4+	A12.06.001.002
CD8+	A12.06.001.003

Клинические рекомендации "ВИЧ-инфекция у взрослых" (утв. Министерством здравоохранения РФ,
2020 г.)

«Определение степени иммуносупрессии (по абсолютному и процентному содержанию CD4 и CD8)»

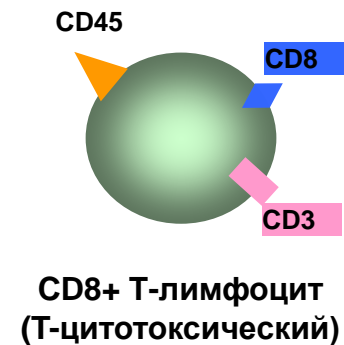
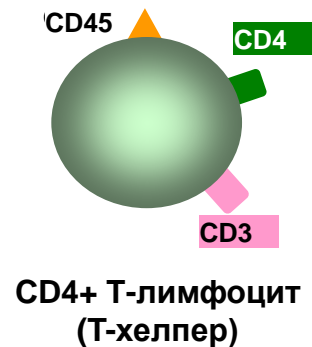
Субпопуляции лимфоцитов



Подсчет CD4 и CD8 на проточном цитометре

Рекомендованный протокол исследования:

- Использование безотмывочной пробоподготовки
- Использование счетных частиц (одноплатформенная технология)
- Гейтирование по панлейкоцитарному маркеру CD45



- Минимальный контакт персонала с кровью пациентов
- Наиболее точное определение абсолютных значений
- Исключение погибших/разрушенных клеток из анализа



Используемые реагенты

Трехцветные коктейли антител –
2 пробирки

- CD45/CD4/CD3
- CD45/CD8/CD3

*Лизирующий раствор для безотмывочной технологии
Счетные частицы*

Четырехцветные коктейли антител – 1 пробирка

- CD45/CD4/CD8/CD3

*Лизирующий раствор для безотмывочной технологии
Счетные частицы*

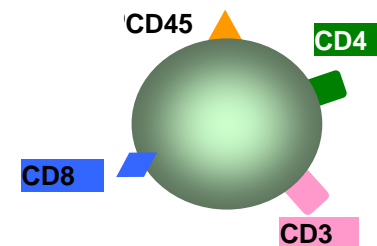
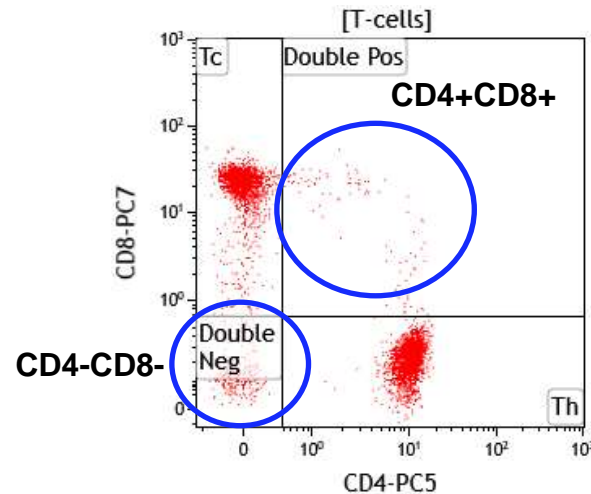
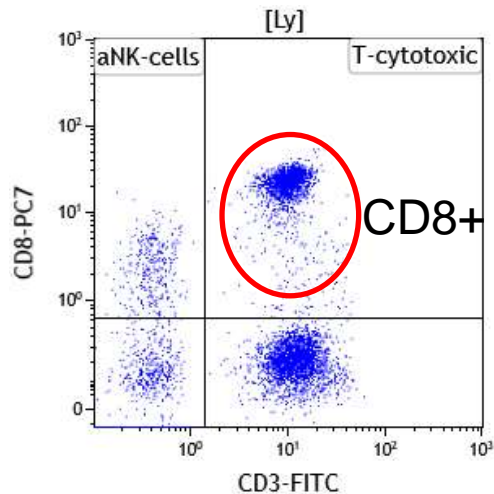
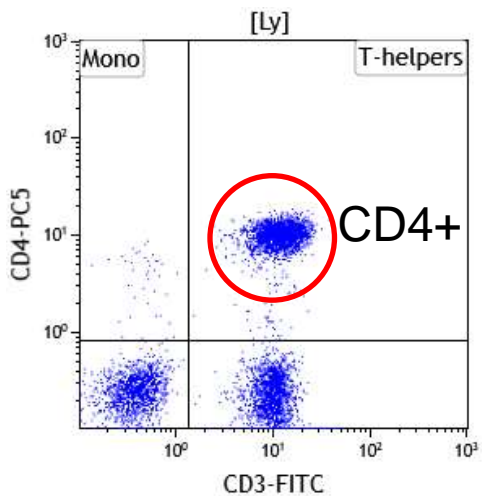
T (CD3+) #, %
Th (CD3+CD4+) #, %
Tc (CD3+CD8+) #, %



Соотношение CD4/CD8*



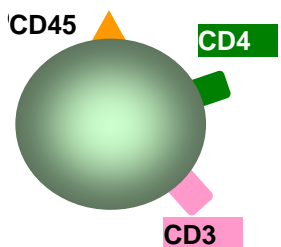
Используемые реагенты



Дубль-положительный CD4+CD8+ Т-лимфоцит

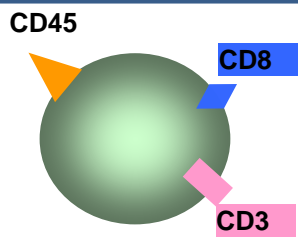
CD45/CD4/CD8/CD3

CD45/CD4/CD3

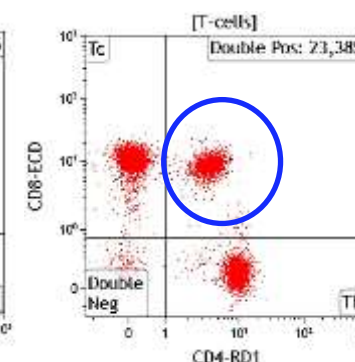
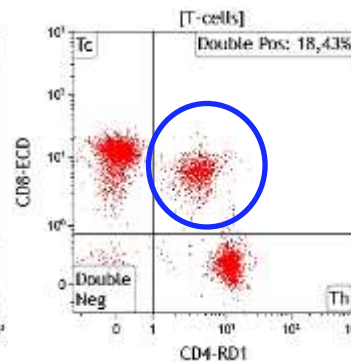
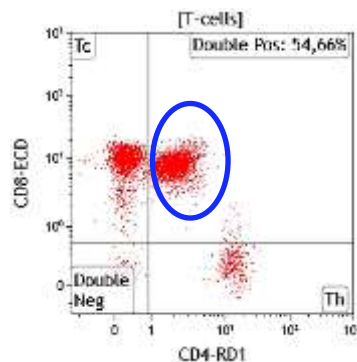


CD4+ Т-лимфоцит
(Т-хелпер)

CD45/CD8/CD3



CD8+ Т-лимфоцит
(Т-цитотоксический)



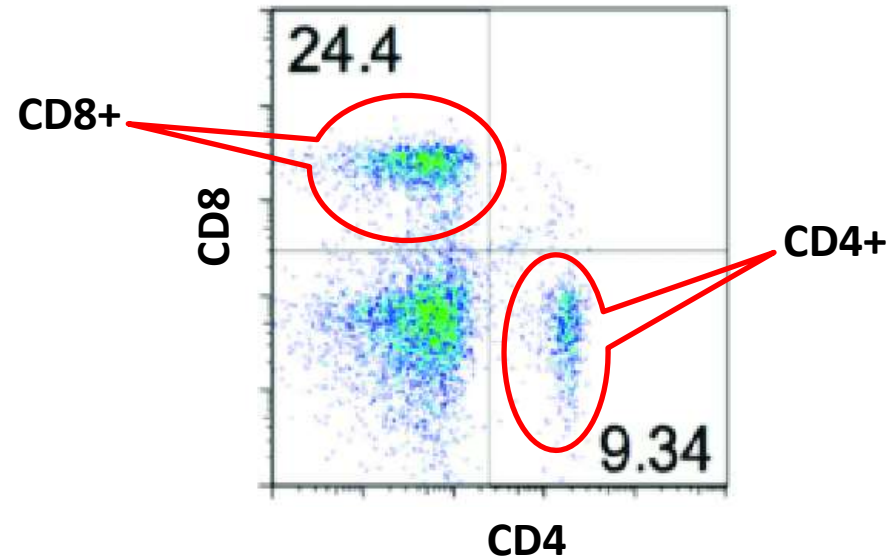
Определение CD4 и CD8 в одной пробирке снижает затраты и увеличивает точность теста!

Соотношение CD4/CD8

Пациент с иммунными нарушениями, у которого количество CD4 < CD8, имеет прогноз на следующее исследование хуже, чем пациент, у которого такое же количество CD4, но выше соотношение CD4/CD8

the CD8 cell count, but a negative effect if the ratio is below 1. A patient with an imbalanced immune system, for whom the CD4 is below the CD8 cell count, has a lower prediction for the CD4 cells at the next follow-up visit, compared to a patient with equal CD4 count but with a higher CD4/CD8 ratio.

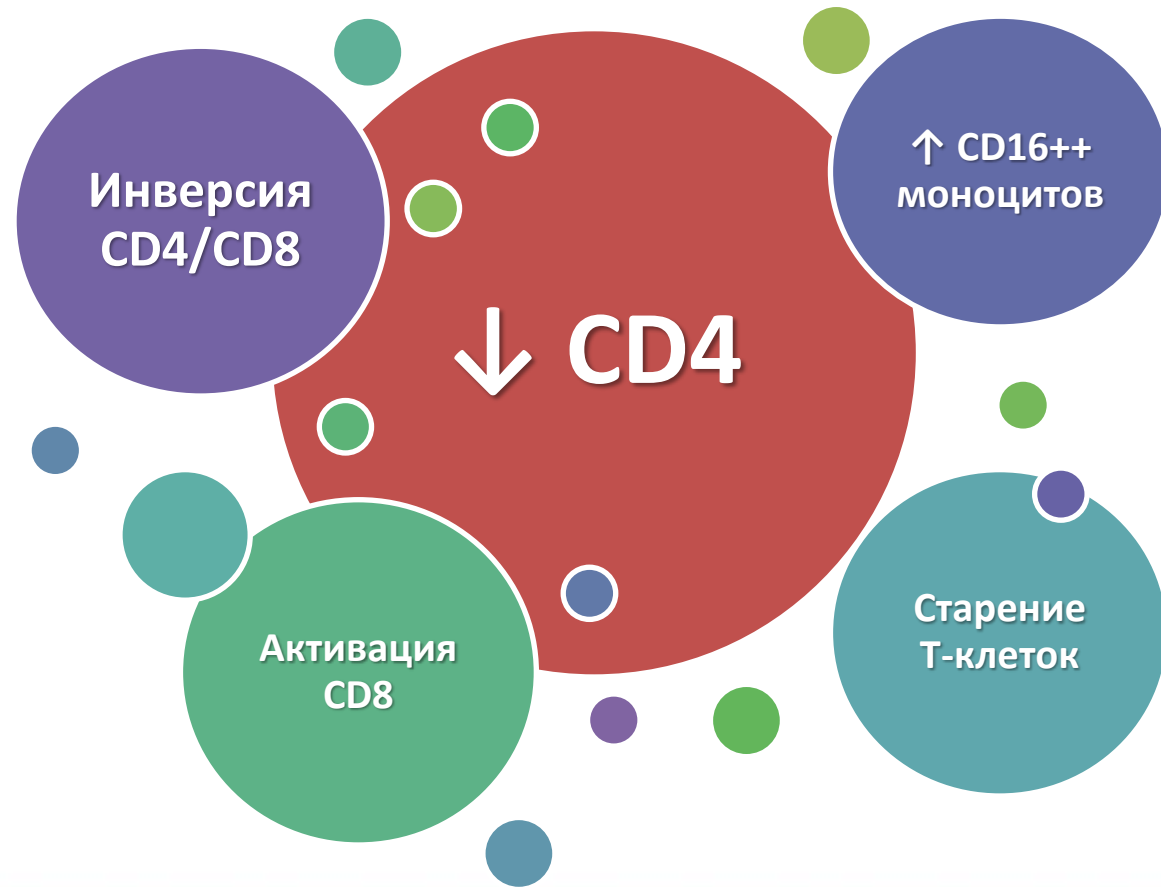
Sauter R et al. CD4/CD8 ratio and CD8 counts predict CD4 response in HIV-1-infected drug naive and in patients on cART. *Medicine (Baltimore)* 2016 Oct;95(42):e5094.



↓ **CD4/CD8**

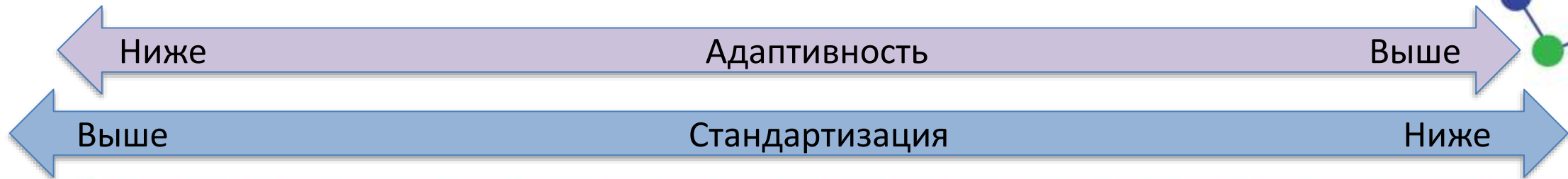
Прогрессия ВИЧ-инфекции
Прогрессия сопутствующих инфекций (HCV, HBV, CMV)
↑ риска неинфекционных осложнений (онко, кардио)

Основные изменения, регистрируемые на проточном цитометре при прогрессии ВИЧ-инфекции



Выбор для вашей лаборатории

Высокопроизводительные проточные цитометры IVD, которые удовлетворяют различные потребности пользователей и могут дополнять друг друга для повышения производительности вашей лаборатории.



Первый по-настоящему автоматический проточный цитометр

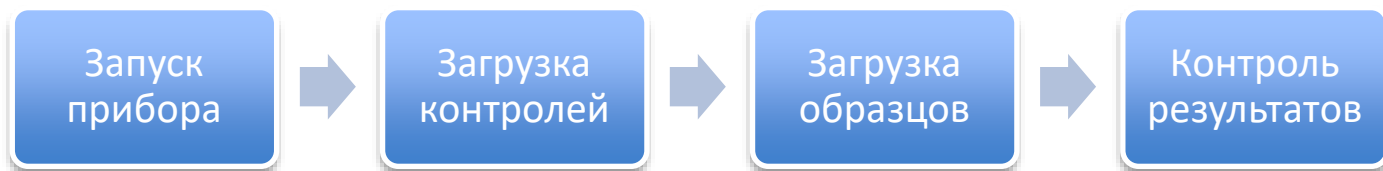
AQUIOS



Полная автоматизация рутинных исследований!



Наименование	Параметры	Панель
Aquios Tetra-1	T-Th-Tcyt	CD45/CD4/CD8/CD3
Aquios Tetra-2	T-B-NK	CD45/CD56+16/CD19/CD3



Полная автоматизация рутинных исследований!



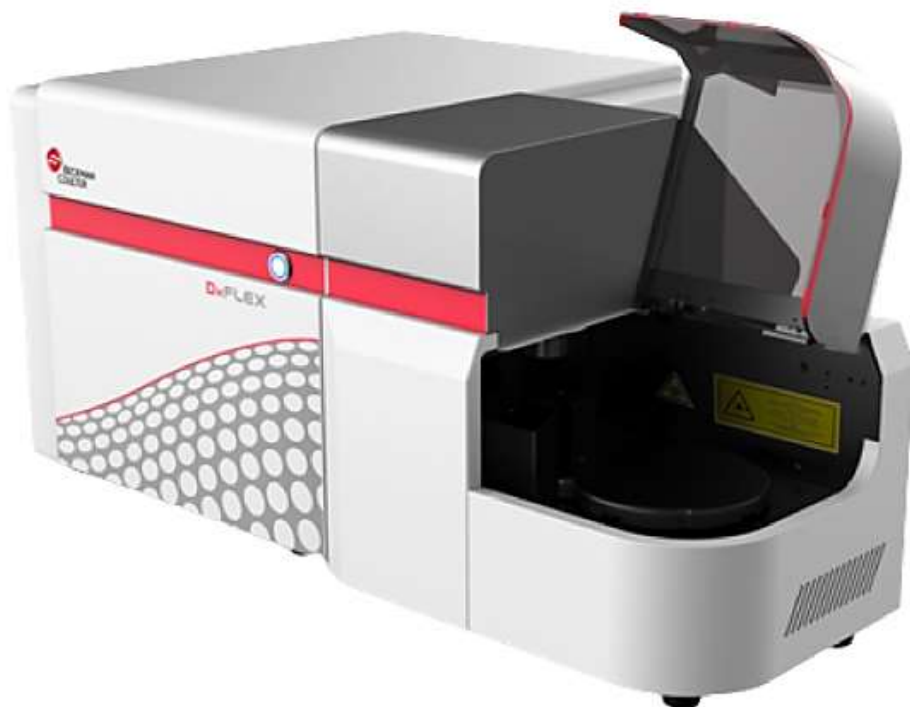
- Для In vitro диагностики
- Пробоподготовка на борту включая окрашивание и лизис
- Загрузка образцов в первичных пробирках
- Автоматический анализ данных
- Волюметрический расчет абсолютных показателей с высокой точностью, без использования дополнительных реагентов
- Двухнаправленный режим передачи данных в ЛИС
- Автоматическая настройка без использования дополнительных реагентов
- Всесторонний контроль качества



Проточный цитометр DxFLEx решит любые задачи

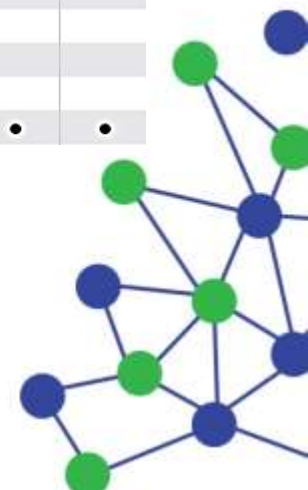


Проточный цитометр DxFLEx



Артикул	Кол-во детекторов	FITC	PE	ECD	PC5.5	PC7	APC	APC-A700	APC-A750	PB450	KO525	Violet610	Violet660	Violet780
		488 нм лазер					638 нм лазер			405 нм лазер				
		Полосовой фильтр 525/40	Полосовой фильтр 585/42	Полосовой фильтр 610/20	Полосовой фильтр 690/50	Полосовой фильтр 780/60	Полосовой фильтр 660/10	Полосовой фильтр 712/25	Полосовой фильтр 780/60	Полосовой фильтр 450/45	Полосовой фильтр 525/40	Полосовой фильтр 610/20	Полосовой фильтр 660/10	Полосовой фильтр 780/60
B73410	5	•	•	•	•	•								
B73411	4	•	•		•		•							
B73412	6	•	•		•	•	•	•						
B73413	8	•	•	•	•	•	•	•						
B73414	9	•	•		•	•	•	•		•	•	•		
B73415	11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
B73416	13	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- Подойдет любой лаборатории доступно 7 конфигураций
- от 1 до 3х лазеров
- от 4 до 13 каналов флуоресценции
- Карусельный автозагрузчик на 32 пробирки
- Анализ до 30 000 событий в секунду



Проточный цитометр DxFLEx



- **Для in-vitro диагностики: РУ № РЗН 2022/18713**
- **Инновационная оптика:** высокая чувствительность и производительность
- **Легкий и компактный:** всего 35,8 кг
- **Не требует инженера** для обслуживания и транспортировки
- **Автоматические отчеты** экспорт (PDF, Excel) и печать результатов
- **Автоматизированные алгоритмы** контроля качества и стандартизации
- **Страна происхождения - Китай**



flow@biochemmack.ru

+7 (495) 647-27-40

ГК «БиоХимМак»

