ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ ИТМ® ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС Петербург

Инструменты оценки эффективности ЛИС Ариадна.NLab

Дикая Виктория Антоновна,

аналитик бизнес-процессов проекта ЛИС

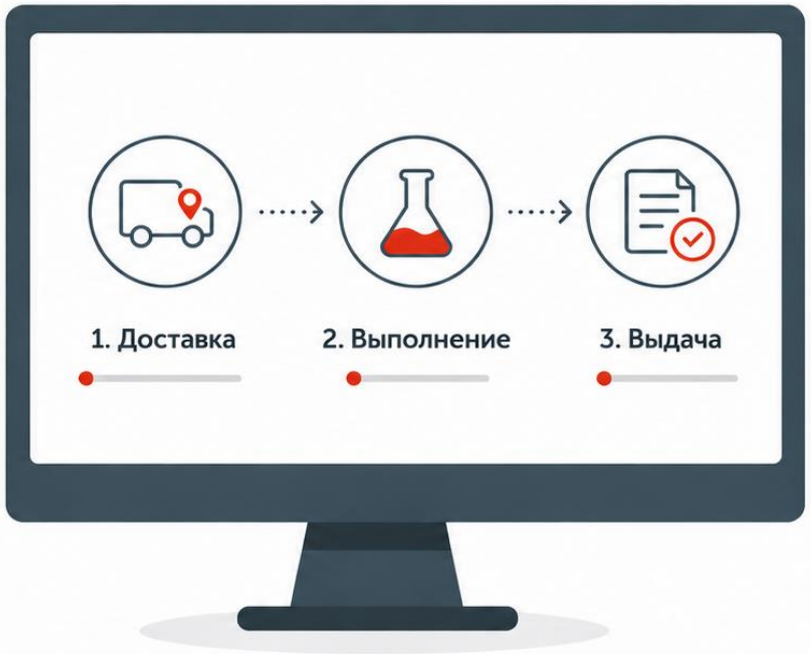
ООО «Решение»

ариадна

Мониторинг

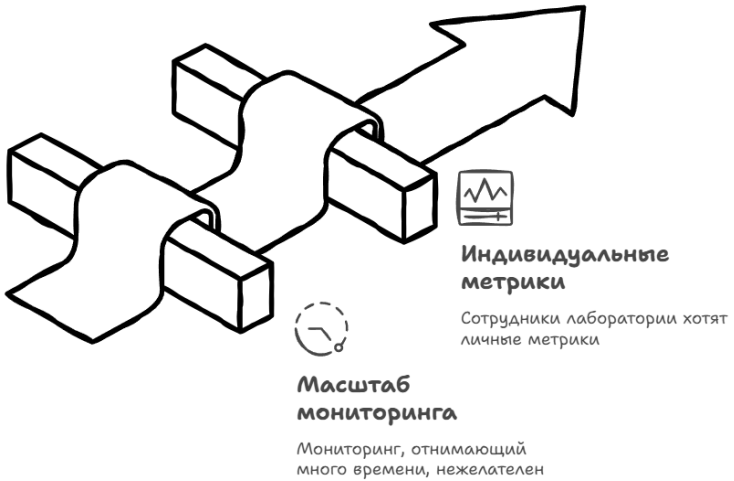
проб в Ариадна.NLab





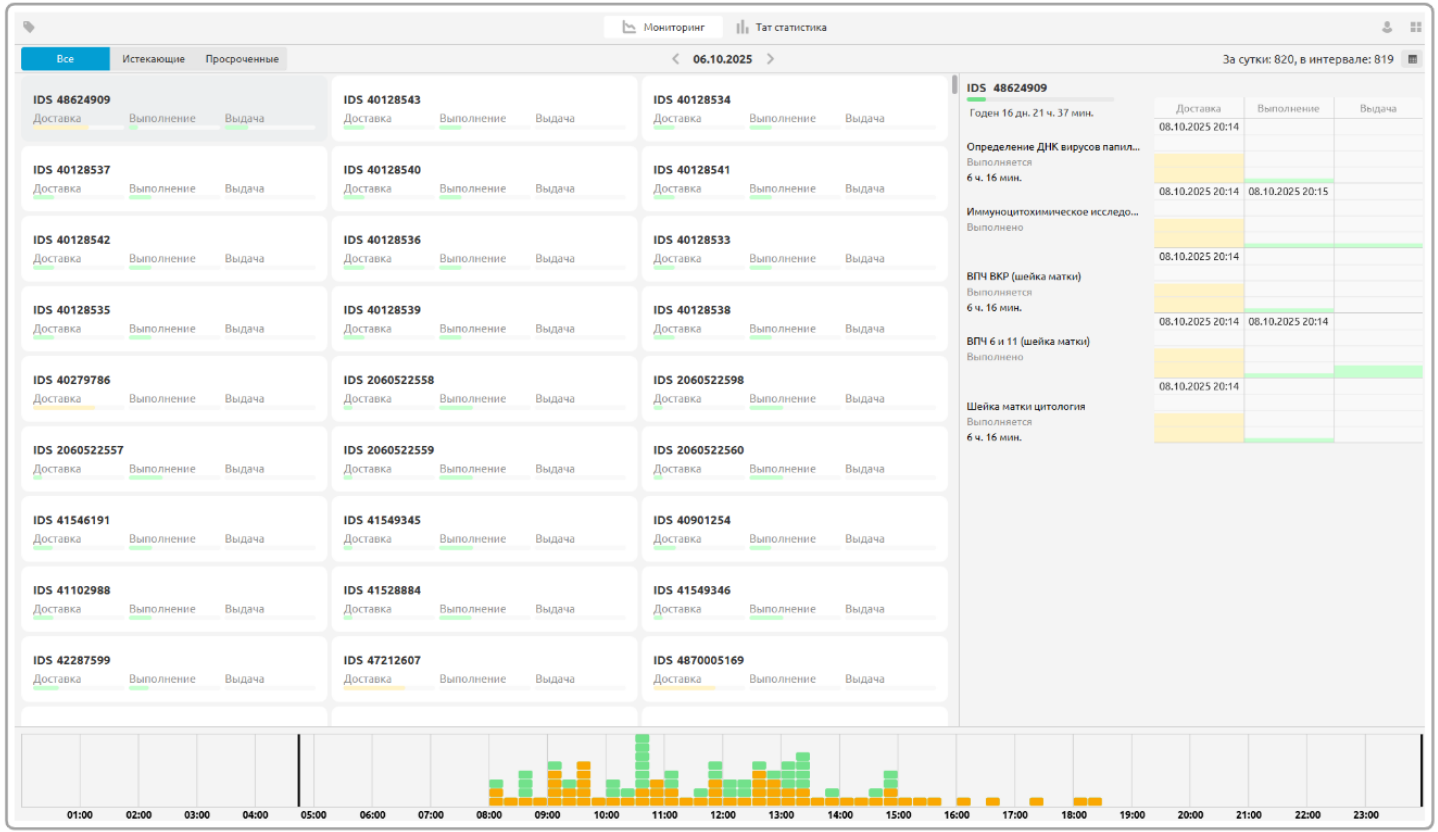
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ ИТМ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС Петербург

Какие проблемы решает мониторинг



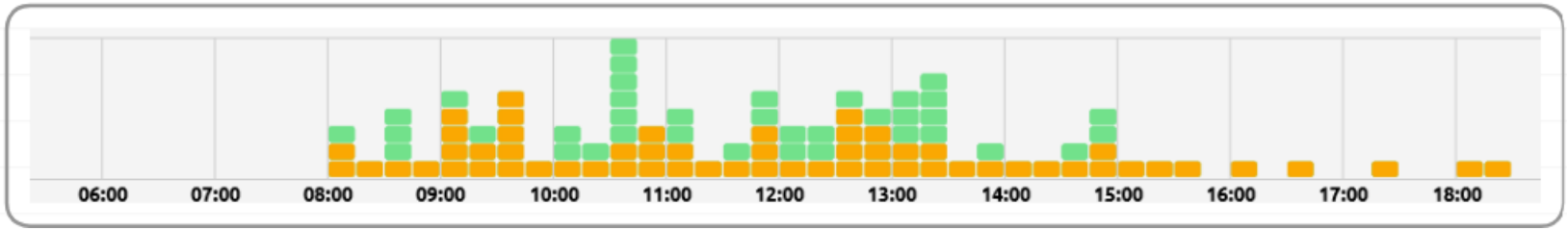
- Большое количество проб пациентов
- Определится с масштабом контроля – мониторинг не должен отнимать много времени
- Каждый сотрудник лаборатории хочет следить за своими метриками

«Много проб в одном окне»

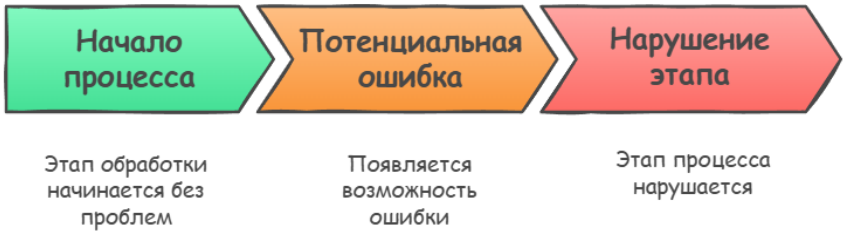


ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ ИТМ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС Петербург

«Много проб в одном окне»

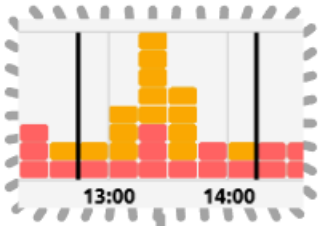


Цветовая индикация



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС ИТМ Петербург

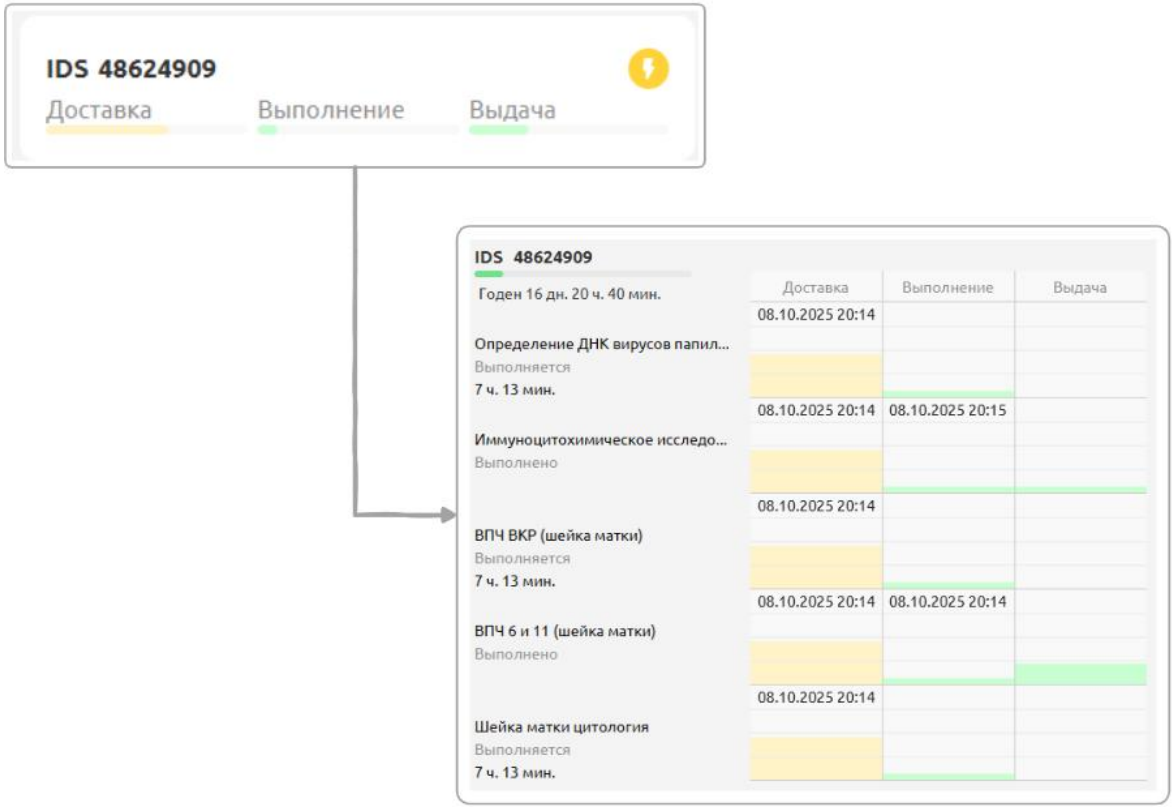
Фокус в интервале



выбираем интервал

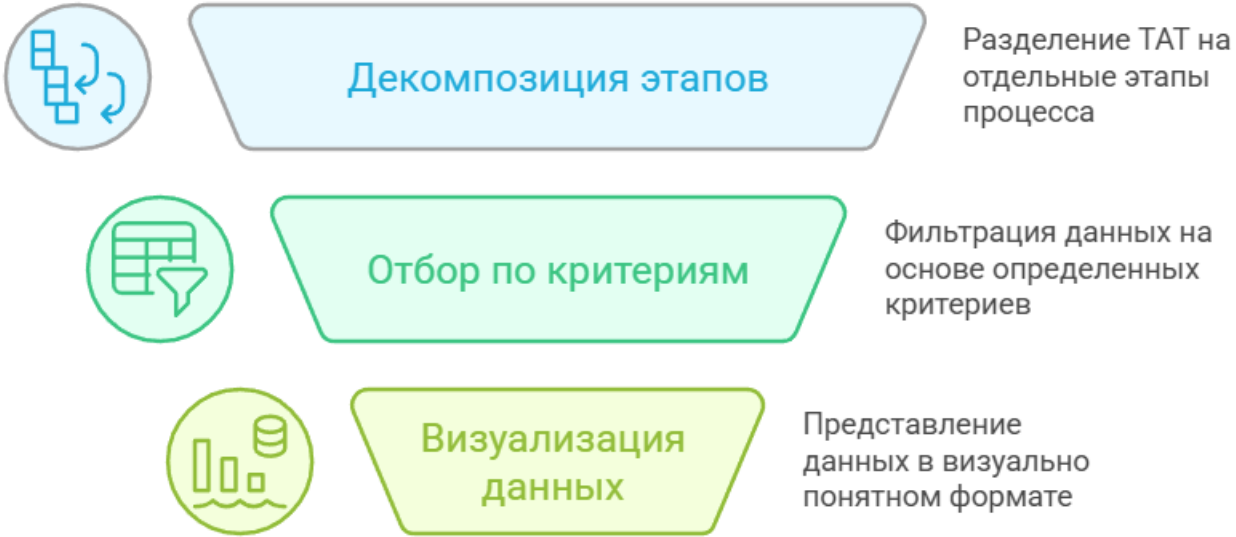
IDS 41535003 Доставка Выполнение Выдача	IDS 41546293 Доставка Выполнение Выдача	IDS 47211222 Доставка Выполнение Выдача
IDS 47210832 Доставка Выполнение Выдача	IDS 47210829 Доставка Выполнение Выдача	IDS 47210695 Доставка Выполнение Выдача
IDS 48627058 Доставка Выполнение Выдача	IDS 41103714 Доставка Выполнение Выдача	IDS 41534886 Доставка Выполнение Выдача
IDS 41546286 Доставка Выполнение Выдача	IDS 40273046 Доставка Выполнение Выдача	IDS 40276053 Доставка Выполнение Выдача
IDS 40276051 Доставка Выполнение Выдача	IDS 40276052 Доставка Выполнение Выдача	IDS 40276049 Доставка Выполнение Выдача
IDS 40276087 Доставка Выполнение Выдача	IDS 40276050 Доставка Выполнение Выдача	IDS 41541636 Доставка Выполнение Выдача
IDS 41548334 Доставка Выполнение Выдача	IDS 40273039 Доставка Выполнение Выдача	IDS 40273059 Доставка Выполнение Выдача

Подробно о пробе



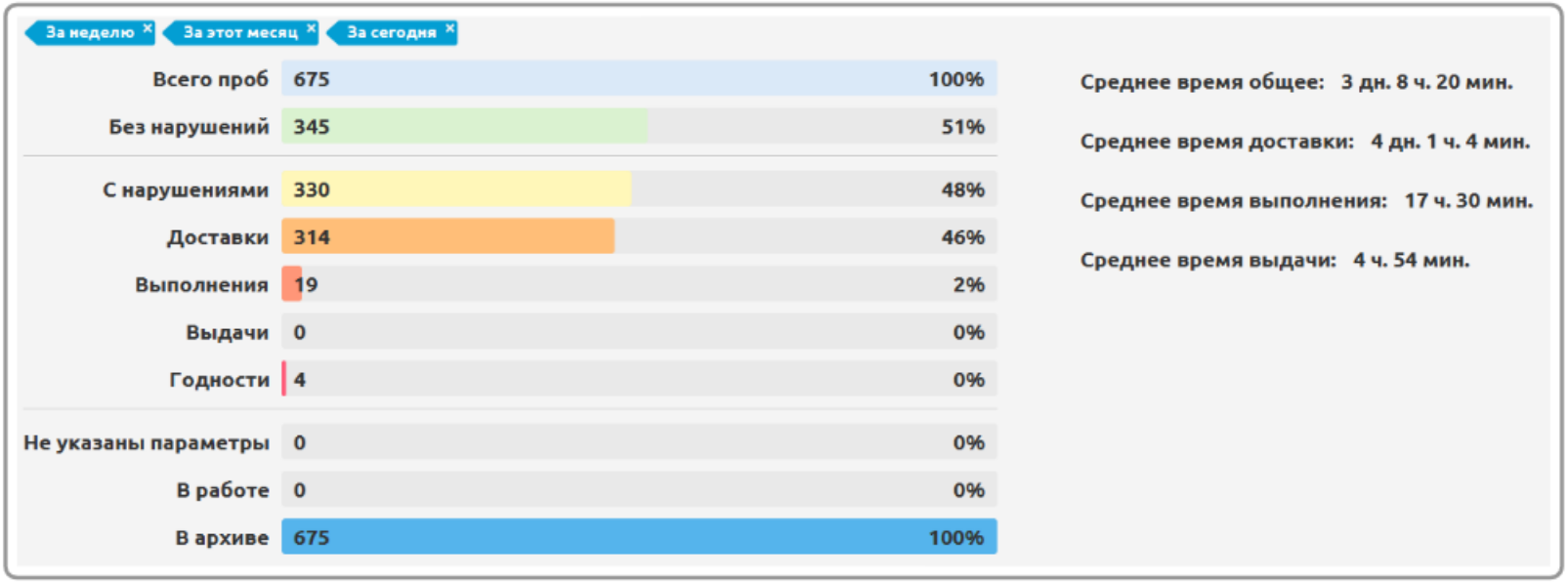
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС ИТМ Петербург

Оценка мониторинга и процессов. TAT индекс



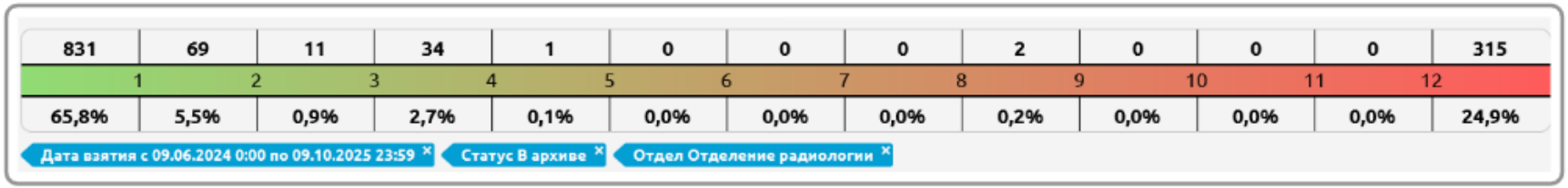
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС ИТМ Петербург

Оценка и TAT статистика

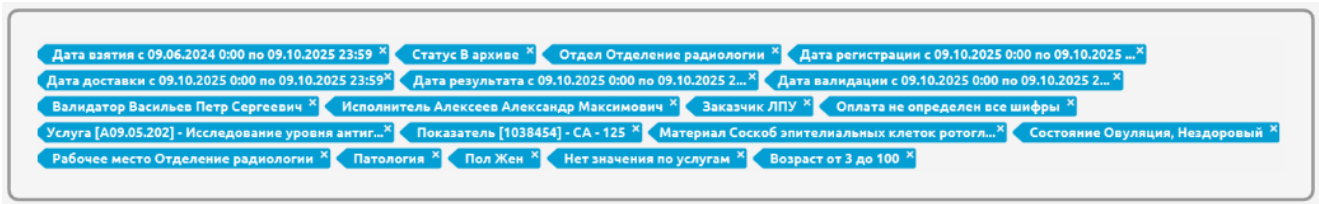


ИТМ Петербург ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС

Шкала распределения выдачи результатов



Фильтрация данных на основе определенных критериев



ИТМ Петербург ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС
ИТМ Петербург

Что такое концепция Шести Сигм

Это способ проверить, насколько стабильно и точно работает ваш метод.



Если результаты контроля далеко от границ – метод стабилен.

Это означает, что ваш метод точен и предсказуем.

Риски ошибок минимальны, результаты надежны.

Если результаты близко или за границами – метод требует проверки.

Возможны систематические или случайные ошибки.

Необходимо выявить и устранить причины отклонений.

Чем выше «сигма», тем реже будут ошибки.

6σ	**Идеальная стабильность** 3.4 ошибки на 1млн
5σ	**Отличное качество** 233 ошибки на 1млн
4σ	**Приемлемо** 6 210 ошибок на 1млн
3σ	**Критический минимум** 66 807 ошибок на 1 млн
<2σ	**Неприемлемо** 308 537 ошибок на млн

ИТМ Петербург ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС

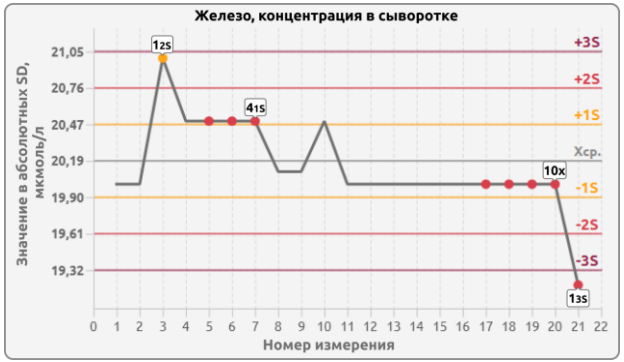
Какие проблемы решает концепция Шести Сигм

- Дает количественную оценку аналитическому процессу
- Оптимизирует контроль качества, затраты времени и реагентов
- Позволяет сравнивать качество тестов между анализаторами и лабораториями
- Прозрачный диалог «клиника–лаборатория»



Пример: правила Вестгарда и уровень сигмы

Есть нарушения



16.94σ

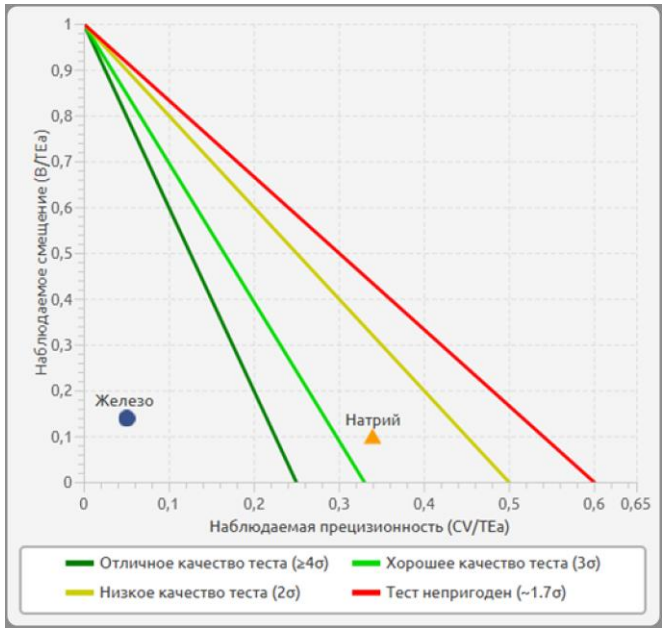
- Можно игнорировать ошибки, кроме(1₃S)
- Большой запас стабильности
- Можно ставить меньше контролей

Нет нарушений



2.63σ

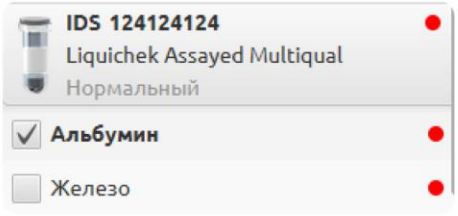
- Нельзя игнорировать даже мелкие ошибки
- Процесс еле укладывается в допуски
- Нужно ставить больше контролей



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ ИТМ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС Петербург

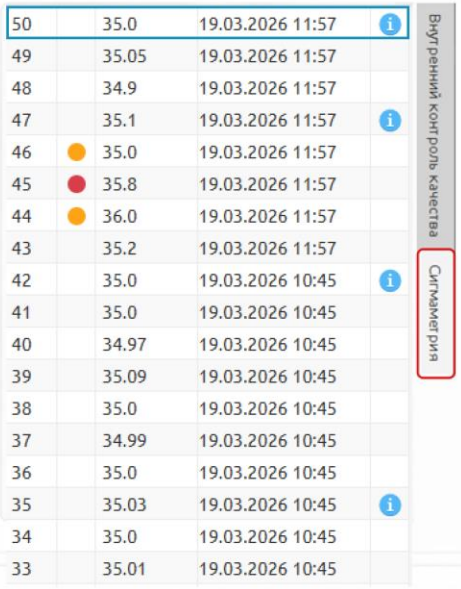
Доступно с версии 26.1 в контроле качества. Краткая инструкция

1 Выберите тест на контрольном материале

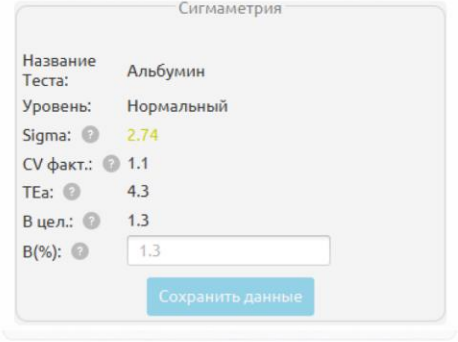


2 Нажмите вкладку – сигматметрия





3 Введите Bias для расчета сигмы в открытой вкладке



Расчет будет доступен, если:

- Накоплено больше 20 измерений
- Введены пределы погрешностей для теста

ИТМ Петербург ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС

Международное применение Шести Сигм (сигма-метрики)
в лабораторной медицине

Международные системы качества

CLSI
- C24 — статистический контроль качества
- EP23 — риск-ориентированный контроль качества

IFCC WG-LEPS
- MQI — модель показателей качества лаборатории
- EQAP — международная программа внешней оценки качества

Национальные программы качества

WS/T 641-2018
- внутрилабораторный контроль качества

UK NEQAS PREPQ (UKAS)
- внешняя оценка качества
- поддержка аккредитации лабораторий

NHS
- улучшение качества процессов здравоохранения

COFRAC LAB GTA 06
- аккредитация лабораторий
- контроль качества

Корпоративное внедрение

Bio-Rad
- Unity Real Time
- программы внешней оценки качества, руководства

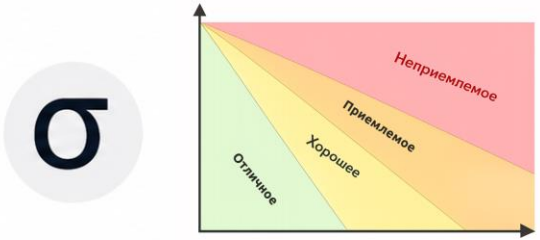
Thermo Fisher
- LabLink xL
- сравнение аналитических систем и образцов

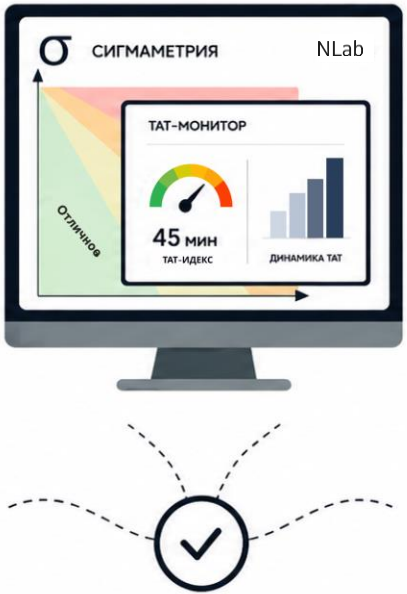
Abbott
- руководства по применению Шесть Сигм в лабораторной диагностике

Roche
- применение Шесть Сигм
- улучшение лабораторных процессов

Выводы

1 Сигма метрика объективно оценивает качество метода

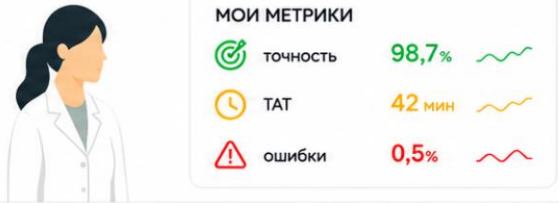




2 ТАТ–монитор показывает реальную скорость работы лаборатории



3 Они делают контроль персонализированным — каждый сотрудник видит свои метрики и может оперативно реагировать.



4 Оба инструмента экономят время: помогают не перестраховываться и не упускать проблемы



Не перестраховываемся — доверяем данным

Не упускаем проблемы — видим вовремя

Спасибо
за внимание!



