

RIQAS

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА RANDOX



RANDOX



RIQAS

**Крупнейшая международная
система ВОК включающая
более 45 000 участников**

01	ПРЕИМУЩЕСТВА
02	ВНЕШНЯЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА (ВОК)
03	ОТЧЕТЫ RIQAS
04	ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРНЕТ
05	УЧАСТИЕ В RIQAS
06	СТАНДАРТНЫЙ ОТЧЕТ
07	ТЕКСТОВЫЙ РАЗДЕЛ
08	ГИСТОГРАММА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
09	ГРАФИК ЛЕВИ-ДЖЕННИНГСА
10	ГРАФИК КОНТРОЛЬНОЙ ОЦЕНКИ
11	ГРАФИК %ОТКЛОНЕНИЯ С РАЗБИВКОЙ ПО ОБРАЗЦАМ
12	ГРАФИК %ОТКЛОНЕНИЯ С РАЗБИВКОЙ ПО КОНЦЕНТРАЦИЯМ
13	РАЗДЕЛ СРАВНИТЕЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ ПО МЕТОДАМ
14	ИТОГОВАЯ СТРАНИЦА
15	ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ТОКСИКОЛОГИИ В МОЧЕ
16	ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ТОКСИКОЛОГИИ В МОЧЕ: РАЗДЕЛ КАЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ
17	ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ТОКСИКОЛОГИИ В МОЧЕ: РАЗДЕЛ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ
18	ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧИ НА ТЕСТ-ПОЛОСКАХ
19	СКРИНИНГОВЫЙ (КАЧЕСТВЕННЫЙ) ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММАМ СЕРОЛОГИИ
20	СКРИНИНГОВЫЙ (КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ) ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММАМ СЕРОЛОГИИ
21	ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ
22	ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ: ГРАФИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ
23	ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ: ТЕКСТОВЫЙ РАЗДЕЛ
25	ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ: ЗНАЧЕНИЯ АБСОЛЮТНЫХ SDI ЗА ТЕКУЩИЙ И ПРЕДЫДУЩИЙ ЦИКЛЫ
26	ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ: СЕРТИФИКАТ О ДОСТИЖЕНИИ ПРИЕМЛЕМОГО КАЧЕСТВА
27	МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ВОК
30	ПРОГРАММЫ RIQAS
35	АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ
49	СМЕЖНЫЕ ПРОДУКТЫ
51	RANDOX – ГЛОБАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ДИАГНОСТИКИ
52	КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПРЕИМУЩЕСТВА

Использование комплексного и экономически эффективного решения RIQAS по проведению ВОК помогает удовлетворить нормативные требования и повысить уверенность в точности Вашей тест-системы



Большая база данных результатов, полученных участниками

- Высокий уровень участия означает, что число равных групп максимально увеличивается, обеспечивая, таким образом, наличие достаточного объема сравнительных данных по широкому спектру приборов и методов.



Простые и удобные отчеты

- Простой формат - информация по каждому анализу представлена на отдельной странице, что позволяет оценивать результаты с одного взгляда, экономя время лаборатории.
- Бесплатные дополнительные отчеты по группе приборов / лабораторий позволяют проводить сравнительную оценку всех лабораторных тест-систем и лабораторий, входящих в группу.
- Итоговые отчеты по окончании цикла суммируют результаты оценки за текущий цикл в сравнении с результатами предыдущего цикла, позволяя выявлять изменения в уровне качества за продолжительные периоды времени.



Высокая экономическая эффективность

- Широкий спектр программ, включающих большой перечень анализов позволяет сократить число отдельных программ, требуемых для охвата всего Вашего меню тестов, экономя время и средства лаборатории.
- Наличие для ряда программ вариантов с сокращенным перечнем анализов обеспечивает большую гибкость и соответствие требованиям лабораторий разного размера и бюджета.
- Возможность регистрации до пяти приборов на одну программу без дополнительной платы для проведения их индивидуальной и сравнительной оценки.



Частота проведения исследований контрольных образцов

- Частое проведение ВОК позволяет оперативнее выявлять ошибки в работе тест-систем и проводить корректирующие действия, минимизируя последствия для лаборатории.
- Короткий цикл обработки результатов - менее, чем 72 часа для большинства отчетов позволяет раньше выполнить коррекцию, что потенциально снижает количество повторных анализов образцов пациентов в случае выявления сбоев в КК.



Контрольные образцы наивысшего качества

- Образцы, охватывающие все клинически значимые уровни анализов, позволяют выявлять смещения, связанные с концентрацией, помогая обеспечить точность работы прибора.
- Образцы, не содержащие компоненты животного происхождения без консервантов, влияющих на результаты измерения, увеличивают уверенность в том, что результаты ВОК адекватно отражают уровень точности, обеспечиваемый для образцов пациентов.
- Для ряда анализов и партий контрольных образцов программы по клинической химии предоставляются значения, полученные референсными методами.



Высокая авторитетность

- Программы RIQAS аккредитованы национальными и международными органами по аккредитации по всему миру.
- Сертификаты участия RIQAS свидетельствуют об участии в авторитетной системе ВОК.

ВНЕШНЯЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА (ВОК)

RIQAS - крупнейшая международная система ВОК в мире. Ее используют более 45 000 лабораторий-участников в 133 странах. В настоящее время доступны 32 программы.

Программы RIQAS

Аммиак/этанол	Микроэлементы в моче
Анализ пота	Микроэлементы в сыворотке
Антитела к рецептору ТТГ	Мозговой натрийуретический пептид
Биохимия мочи	Моча на тест-полосках
Газы крови	СУFRA 21-1
Гематология	Серология (ВИЧ/гепатиты)
Гликированный гемоглобин (HbA1c)	Серология (Вирус Эпштейна-Барр)
Иммунодепрессанты	Серология (Сифилис)
Иммунология	Серология (ToRCH)
Кардиология	Скрининг беременности
Жидкая кардиология	СОЭ
Клиническая химия	Специальная иммунология 1
Коагулология	Специальная иммунология 2
Лекарственный мониторинг	Специфические белки
Липиды	Спинномозговая жидкость
Микроэлементы в крови	Токсикология в моче



Аккредитация

- RIQAS предоставляет лабораториям сертификаты в качестве доказательства их участия в ВОК для целей аккредитации.
- RIQAS аккредитована Службой аккредитации Соединенного Королевства (UKAS) в качестве провайдера проверки квалификации (номер 0010), а также согласно стандарту ISO/IEC17043:2010 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации».
- Аккредитация ISO/IEC 17043:2010 подчеркивает наивысшее качество и превосходство системы RIQAS.

Осуществление надзора в области ВОК в Великобритании

- Признана Объединенной рабочей группой по обеспечению качества (JWG QA).
- Признана Национальной консультативной группой по обеспечению качества Великобритании (NQAAP).

Независимая консультативная группа

Все участники программ RIQAS имеют доступ к независимой консультативной группе, в состав которой входят научные и клинические эксперты. Это обеспечивает профессиональное и этичное проведение программ системы и сохраняет конфиденциальность участников.

Сотрудники службы поддержки RIQAS готовы
дать консультацию и помочь в решении проблем

ОТЧЕТЫ RIQAS

Отчеты RIQAS представлены в удобном формате, информация по каждому анализу приводится на отдельной странице. Это позволяет легко интерпретировать результаты и оценивать аналитическое качество работы лаборатории.

Отчеты RIQAS

- Статистический анализ с разбивкой результатов по всем методам, Вашей группе методов и Вашей группе приборов (где это применимо), включая скользящее среднее для последних 10 образцов.
- Сравнение результатов Вашей группы приборов, метода и всех методов с помощью гистограммы распределения результатов.
- Выявление трендов, смещений и проблем с воспроизводимостью с использованием визуальных диаграмм.
- График контрольной оценки (Target Score chart) позволяет оценить Ваши результаты по последним 20-ти образцам, включая предыдущий цикл.
- Наглядная итоговая страница, содержит сводную информацию о результатах по всем анализам.
- Сравнение Вашего результата с устойчивым к выбросам (робастным) согласованным средним арифметическим значением.
- Определение приемлемого и неудовлетворительного уровня качества с использованием соответствующих индикаторов качества:

SDI – индекс стандартного отклонения (z-оценка)

%Deviation – относительное отклонение от среднего

Target Score – контрольная оценка



Файлы со сводной информацией в формате CSV

Имеется возможность получения по каждому образцу программы дополнительного файла в формате CSV, включающего основную статистическую информацию, допустимые лимиты и значения индикаторов качества, содержащиеся в Вашем стандартном отчете.

Отчеты по группе приборов

Лаборатории могут зарегистрировать до пяти приборов без дополнительной платы. По каждому прибору предоставляется отдельный отчет, а также дополнительно - уникальный сравнительный отчет по группе приборов участника, зарегистрированных в одной и той же программе. Отчет по группе приборов отображает результаты оценки по каждому из приборов на общем цветном графике %отклонения, обеспечивая мгновенное выявление различий в уровне качества работы приборов. При необходимости могут быть заказаны дополнительные наборы образцов.

Отчеты по группе лабораторий

Возможность предоставления отчетов по группе лабораторий позволяет руководству отслеживать результаты, получаемые лабораториях-филиалах. При этом каждая лаборатория группы будет получать индивидуальный отчет, а супервизор группы - сводный сравнительный отчет по всем лабораториям, входящим в группу.

УЧАСТИЕ В RIQAS

Участие в программах RIQAS предусматривает следующие простые шаги:



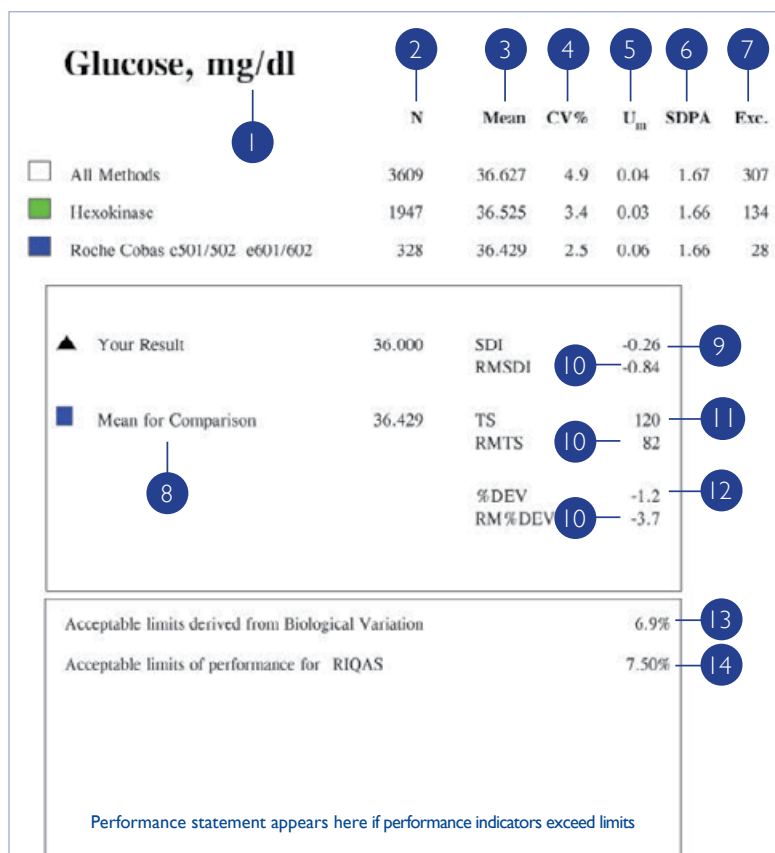
Результаты проведенного статистического анализа по каждому аналиту предоставляются в виде одностороннего отчета, включающего семь разделов.



- 1 **Текстовый раздел:** Описательная статистика с разбивкой по всем методам, Вашему методу, а также Вашему методу и прибору (зависит от программы).
- 2 **Гистограмма:** Отображение распределения результатов в группах в виде гистограммы.
- 3 **Раздел статистики по разным методам:** Позволяет сопоставить результаты, полученные каждым из методов.
- 4 **График Леви-Дженнинга:** Детализация результатов оценки качества для Вашей лаборатории с использованием z-оценки.
- 5 **График контрольной оценки:** Этот уникальный график показывает значение интегрального индикатора качества, позволяя с одного взгляда оценить качество по данному аналиту.
- 6 **График % отклонения от среднего с разбивкой по образцам:** Помогает идентифицировать тренды и сдвиги в результатах анализов.
- 7 **График % отклонения от среднего с разбивкой по концентрациям:** Быстрая оценка отклонений, связанных с концентрацией.

ТЕКСТОВЫЙ РАЗДЕЛ

В текстовом разделе представлена обобщенная статистическая информация по каждому анализу.



Индикаторы качества RIQAS включают: индекс стандартного отклонения (SDI), контрольную оценку (TS) и % отклонения от среднего (%Dev).

Критерии приемлемости уровня качества исследований:

SDI < 2

Target score > 50

% Deviation < установленных пределов

1 Результаты представлены в выбранных Вами единицах измерения.

2 Общее число полученных результатов для каждой группы, из которых рассчитывается величина Среднего для сравнения.

3 Среднее значение по каждой группе.

4 Коэффициент вариации.

5 Неопределенность измерения, связанная со Средним для сравнения (Uncertainty of measurement, U_m) (см. ISO 13528).

$$U_m = \frac{1.25 \times SD}{\sqrt{n}}$$

6 SDPA - Стандартное отклонение для оценки качества; рассчитывается из Целевого отклонения для оценки качества (TDPA) и Среднего для сравнения (Mean for comparison, см. п. 8, а также ISO 13528, ISO 17043).

$$SDPA = \frac{TDPA \times \text{Среднее для сравнения}}{t\text{-значение} \times 100}$$

t-значение (t-value) - фактор, который представляет собой % неудовлетворительных результатов, отраженных в TDPA (t-значение ~1.645, если ~10% лабораторий получили неудовлетворительные результаты); при необходимости SDPA объединяется с U_m.

Если U_m > (0.3 x SDPA), то SDPA_{adjusted} = √(U_m² + SDPA²) и помечается знаком «а» (т.е. adjusted - скорректированное).

Если U_m < (0.3 x SDPA), то SDPA_{adjusted} = SDPA.

7 После статистической обработки, некоторые результаты исключаются (используется критерий Шовене).

8 Среднее для сравнения. В идеальном случае Ваш результат будет сравниваться со средним по группе, использующей одинаковый с Вами метод и прибор. Однако если в этой группе число участников (N) < 5, тогда сравнение проводится со средним по группе, использующей только тот же метод.

9 Индекс стандартного отклонения (Standard deviation Index, SDI, он же z-оценка или стандартная оценка), статистическая оценка, выражающая расстояние в стандартных отклонениях, на которое Ваш результат отличается от среднего по группе сравнения. В зависимости от того, выше или ниже Ваш результат среднего по группе, SDI будет положительным, либо отрицательным.

$$SDI = \frac{\text{Ваш результат} - \text{Среднее для сравнения}}{SDPA_{\text{adjusted}}}$$

10 Скользящее среднее (Run Mean, RM) 10-ти последних значений индикаторов качества, используется для мониторинга уровня качества на протяжении времени и по диапазону концентраций.

11 Контрольная оценка (Target Score, TS) - логарифмическая величина отношения % Вашего отклонения от среднего по группе сравнения к величине TDPA. Варьирует от 10 до 120 баллов. Чем ближе значение к 120, тем выше оценка.

$$TS = \log_{10} \left(\frac{3.16 \times TDPA}{|\%Dev|} \right) \times 100$$

12 % отклонения от среднего значения – чем ближе значение к нулю, тем выше оценка.

13 Допустимый уровень отклонения, на основе биологической вариации. Значение приведено только для информационных целей.

14 Приемлемый уровень отклонения, установленный в RIQAS. Может меняться по запросу участника.

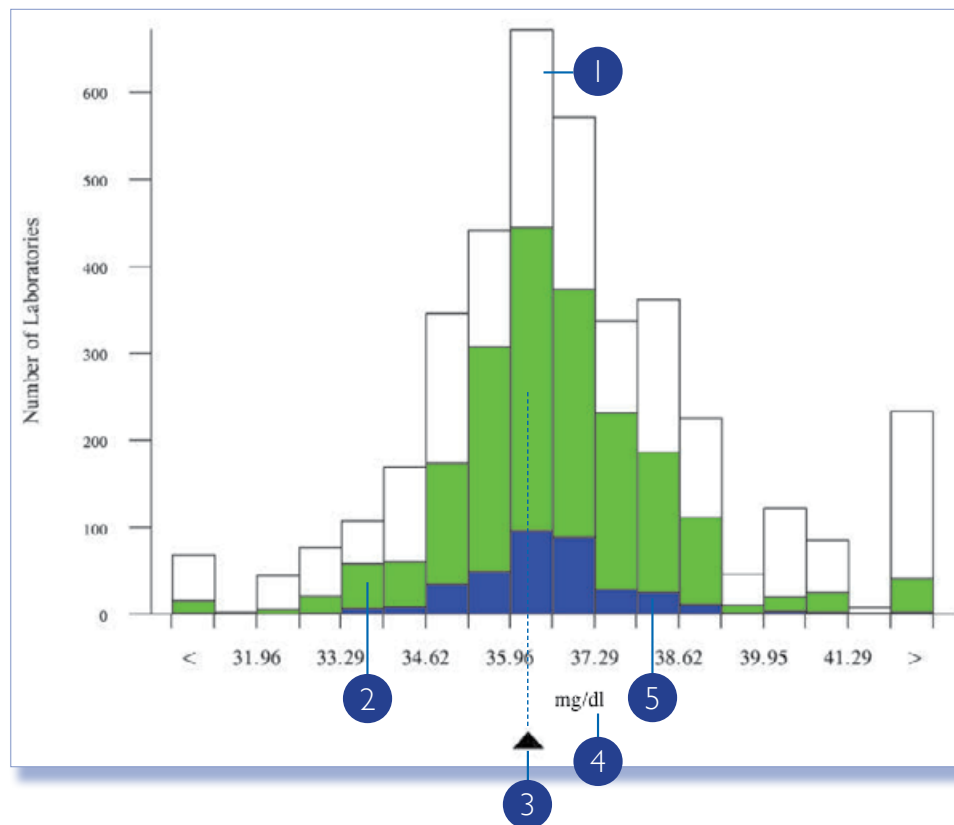
ГИСТОГРАММА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Гистограмма предназначена для быстрой визуализации положения результата Вашей лаборатории относительно Вашей группы приборов, Вашей группы методов и группы всех методов.

☐ Все методы

■ Ваша группа методов

■ Ваша группа методов и приборов (зависит от программы)

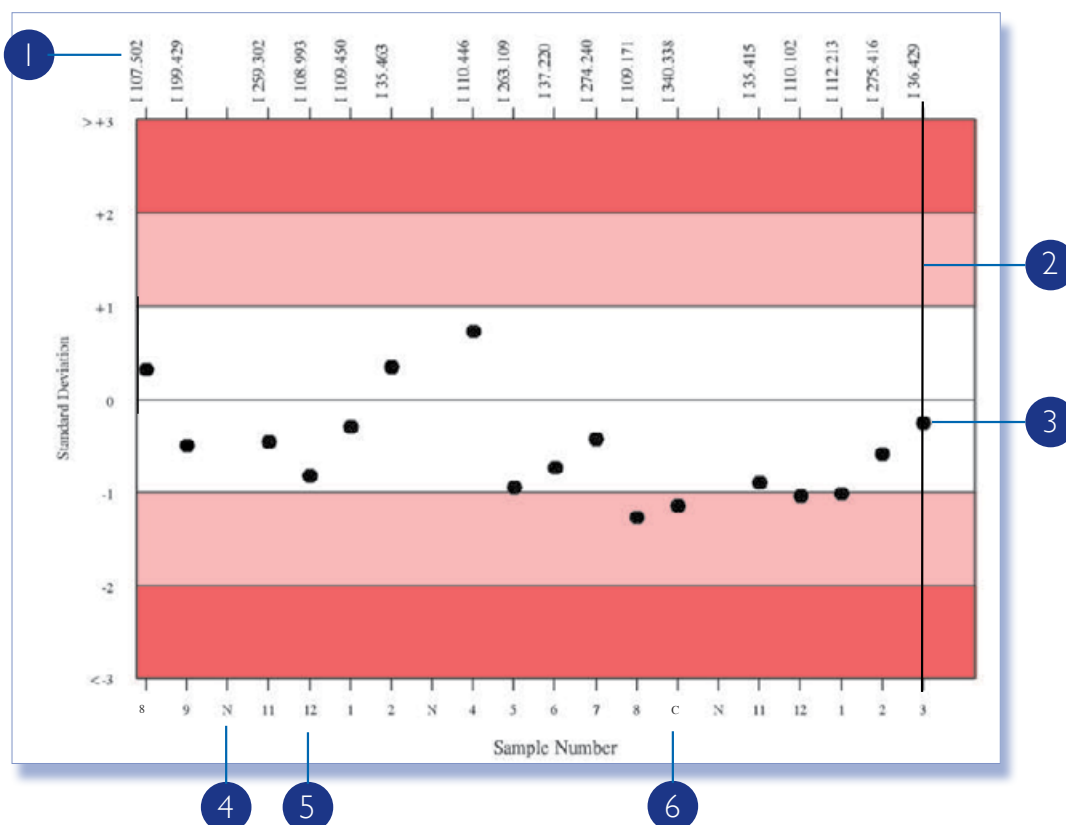


- 1 673 лаборатории из группы "Все методы" получили значение в диапазоне между 35.96 и 36.63.
- 2 58 лабораторий в Вашей группе методов получили значения в диапазоне между 33.29 и 33.96.
- 3 Результат Вашей лаборатории обозначен черным треугольником.

- 4 Выбранные Вами единицы измерения.
- 5 25 лабораторий в Вашей группе методов и приборов получили значение в диапазоне между 37.96 и 38.62.

ГРАФИК ЛЕВИ-ДЖЕННИНГСА

Индекс стандартного отклонения (SDI) отражает уровень качества работы лаборатории относительно величины Стандартного отклонения для оценки качества (SDPA) и полезен для мониторинга качества с течением длительного времени. Приемлемым уровнем качества является $SDI < 2$.

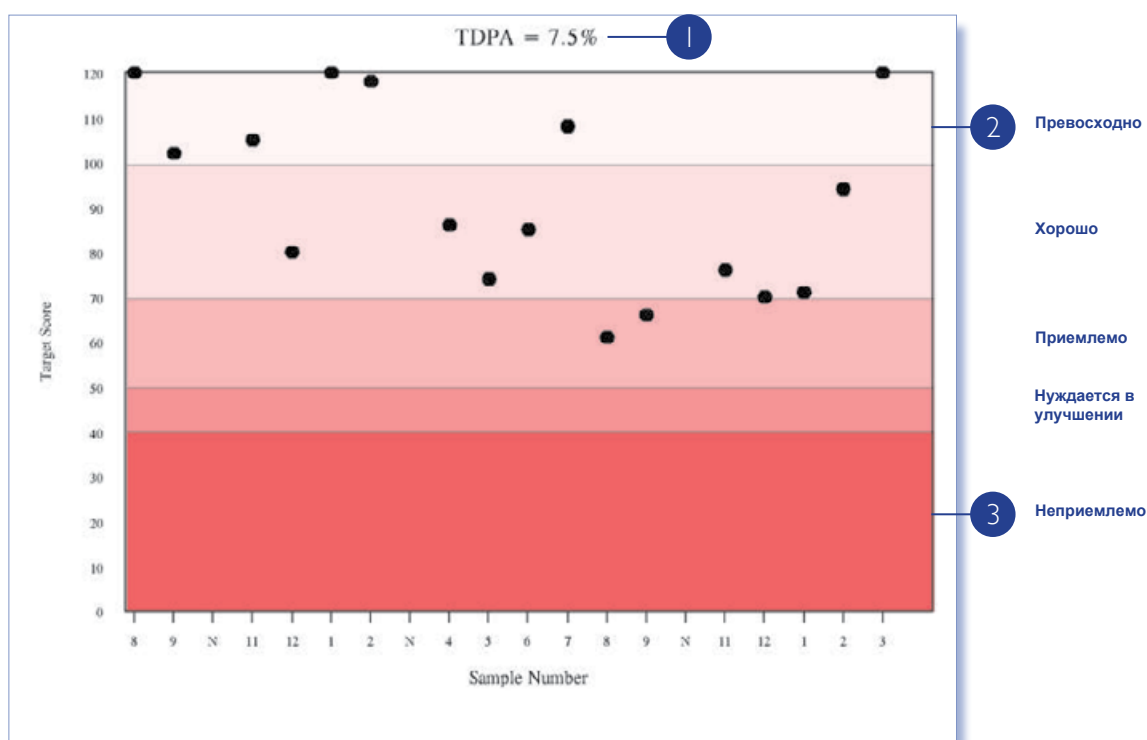


- 1 Величина Среднего для сравнения для каждого образца указывается на верхней части графика, что позволяет быстро оценить связанное с концентрацией отклонение:
I: Среднее по группе Вашего метода и прибора (Instrument)
M: Среднее по группе Вашего метода (Method)
A: Среднее по группе "Все методы" (All)
- 2 Эта линия отражает изменения параметров теста для данного анализа.
- 3 Ваше значение индекса стандартного отклонения - SDI.
- 4 N = результат из Вашей лаборатории не получен. В этом случае величина SDI не отображается.
- 5 Номера образцов.
- 6 C - исправленные результаты (corrected), принимаются в случае, если ошибка не была аналитической, например, при переносе результатов из бланка в компьютер. Исправленные результаты принимаются в течение 4-х недель после финальной даты для отправки результатов при предоставлении доказательств о реально полученном результате. Опоздавшие результаты могут быть приняты только в случае ошибки со стороны Randox.

R - неверные результаты измерения (removed), которые были удалены ретроспективно по запросу участника.

ГРАФИК КОНТРОЛЬНОЙ ОЦЕНКИ

Контрольная оценка (TS) позволяет участникам оценивать качество работы лаборатории с одного взгляда. Контрольная оценка рассчитывается путем сопоставления % отклонения вашего результата от показателя Целевого отклонения для оценки качества (TDPA). TDPA устанавливается таким образом, чтобы поощрять участников к достижению и поддержанию приемлемого уровня качества. TDPA является соответствующим целевому назначению критерием качества, который устанавливается в соответствии с ISO/IEC 17043, ISO13528 и IUPAC. Целевое отклонение для оценки качества также применяется для расчета Стандартного отклонения для оценки качества (SDPA).



1 Это предел допустимого отклонения для данного аналита. TDPA регулярно пересматривается и рассматривается консультативной группой RIQAS в качестве целевого.

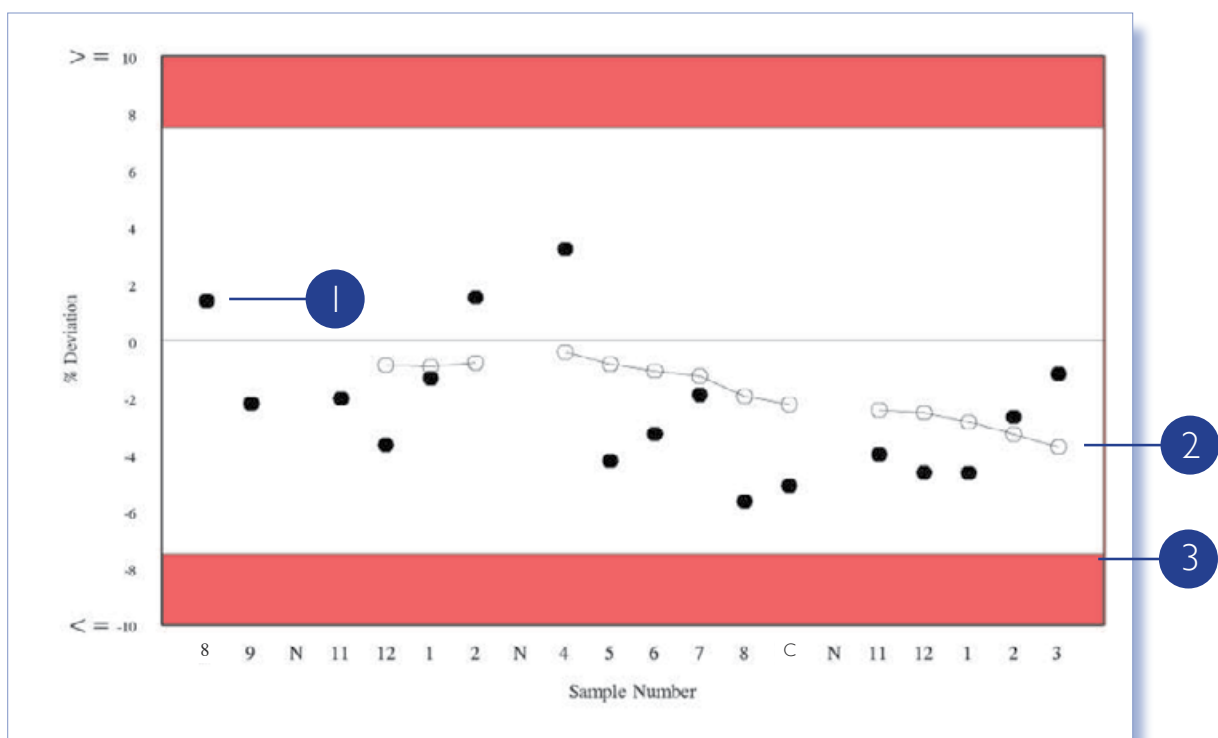
2 Высокое значение > 50 (слабоокрашенные области) представляет собой приемлемый, хороший или превосходный уровень качества работы лаборатории.

3 Интенсивно окрашенная область для значений от 10 до 50 показывает неудовлетворительное качество работы лаборатории

ГРАФИК % ОТКЛОНЕНИЯ С РАЗБИВКОЙ ПО ОБРАЗЦАМ

Данный график позволяет идентифицировать тренды и сдвиги в результатах.

$$\% \text{ Отклонения } (\%Dev) = \frac{\text{Ваш результат} - \text{Согласованное среднее}}{\text{Согласованное среднее}} \times 100\%$$



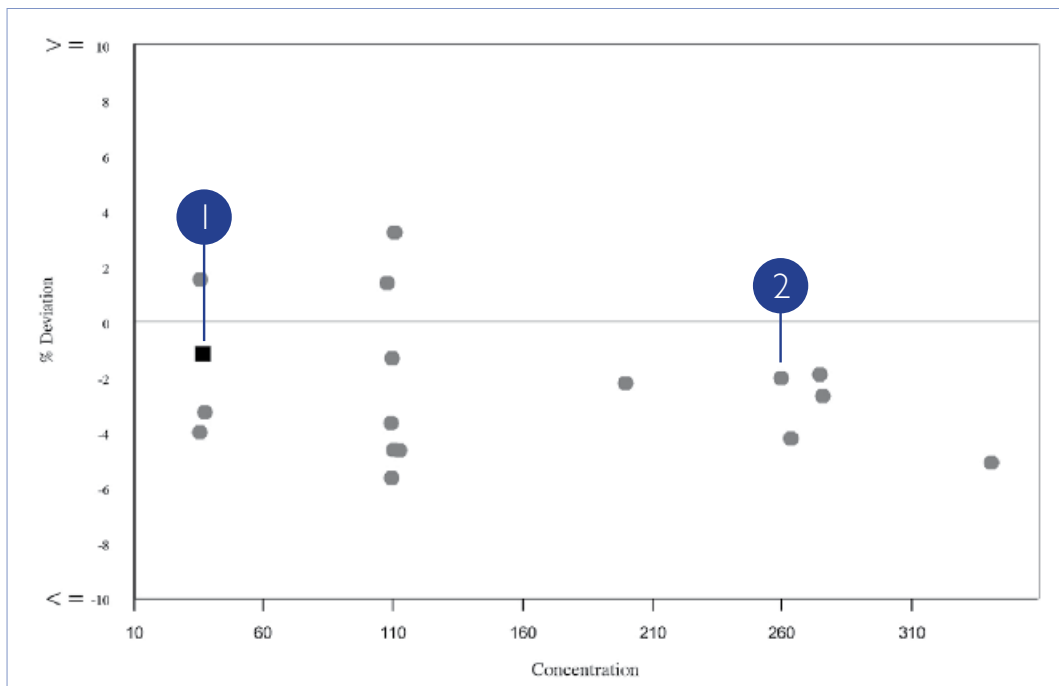
1 % отклонения от величины Среднего для сравнения

2 График скользящего среднего % отклонения (среднее по последним 10-ти значениям % отклонений для соответствующего образца).

3 Допустимые пределы качества. По умолчанию RIQAS устанавливает их равными +/- 1TDPА, но по запросу в качестве критерия могут быть установлены, например, величина биологической вариации, стандарты CLIA, RILIBAK или другие.

ГРАФИК % ОТКЛОНЕНИЯ С РАЗБИВКОЙ ПО КОНЦЕНТРАЦИЯМ

Этот график позволяет провести быструю оценку отклонений, связанных с концентрацией. С его помощью можно легко определить отклонения при низких или высоких концентрациях, а также установить, являются ли результаты по отдельному образцу отклоняющимися случайно или данная величина отклонения характерна для определенной концентрации.



1 Текущий образец обозначается в виде черного квадрата

2 Величина % отклонений при определенной концентрации

РАЗДЕЛ СРАВНИТЕЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ ПО МЕТОДАМ

Данный раздел позволяет легко оценить результаты, полученные разными методами, используемыми для анализа соответствующего анализата.

Method	N	Mean	CV%	U_m
Hexokinase	1947	36.525	3.4	0.03
Glucose oxidase	1341	37.365	6.8	0.09
Ortho Vitros MicroSlide Systems	229	34.877	3.7	0.11
GOD/02-Beckman method	47	35.538	4.5	0.29
Glucose dehydrogenase	20	36.731	3.5	0.35
Oxygen electrode	15	36.789	5.5	0.65
Vitros, DT60/DT60 II	9	34.905	5.7	0.83

ИТОГОВАЯ СТРАНИЦА

Расположенная в конце стандартного отчета RIQAS, итоговая страница включает основную информацию, позволяющую участникам оценить результаты по всем анализам с одного взгляда.

Analyte	Mean for Comparison	Your Result	SDI	RMSDI	%DEV	RM%DEV	TS	RMTS	Performance
Albumin	2.120	2.230	1.00	0.37	5.2	2.0	72	107	
Alkaline Phosphatase	17.705	19.000	0.61	-0.27	7.3	-2.9	93	105	
ALT (GPT)	12.387	12.000	-0.33	-0.47	-3.1	-3.8	119	103	
Amylase, Total	20.454	22.000	0.72	-0.29	7.6	-2.5	86	103	
AST (GOT)	11.976	11.000	-0.86	-0.03	-8.2	-0.4	78	100	
Bicarbonate	8.203	6.900	-1.48	0.15	-15.9	1.5	54	98	
Bilirubin, Direct	0.251	0.380	<u>2.57</u>	2.64	<u>51.3</u>	47.2	<u>31</u>	29	▲
Bilirubin, Total	0.701	0.640	-0.91	-0.29	-8.8	-2.9	76	101	
Calcium	6.074	6.020	-0.19	-0.40	-0.9	-1.8	120	92	
Chloride	76.353	77.000	0.30	-0.28	0.8	-0.8	120	98	
Cholesterol	112.696	110.000	-0.55	0.05	<u>2.4</u>	0.2	97	115	
CK, Total	111.659	111.000	-0.08	0.35	-0.6	2.5	120	107	
Creatinine	0.607	0.620	0.27	0.06	2.1	0.5	120	117	
Glucose	36.429	36.000	-0.26	-0.84	-1.2	-3.7	120	82	
HDL-Cholesterol	98.836	102.000	0.21	-0.04	3.2	-0.4	120	113	
Iron	97.374	99.000	0.28	0.01	1.7	0.1	120	114	
Lactate (Pilot)		No Result		Too Few		Too Few	N/A	N/A	
LD (LDH)	85.894	87.000	0.11	-0.70	1.3	-6.3	120	89	
Magnesium	1.313	1.390	0.79	-0.07	5.8	-0.5	82	107	
Phosphate, Inorganic	1.451	1.540	1.02	0.02	6.1	0.1	71	112	
Potassium	1.770	1.840	1.10	-0.25	3.9	-0.7	67	99	
Protein, Total	3.850	3.830	-0.11	0.07	-0.5	0.3	120	114	
Sodium	112.537	114.000	0.58	-0.01	1.3	-0.0	95	104	
TIBC	133.143	133.000	-0.01	-0.01	-0.1	-0.1	120	117	
Trig Total	23.626	24.000	0.18	-0.09	1.6	-0.6	120	114	
Urea	5.872	5.000	<u>-2.02</u>	-0.57	<u>-14.9</u>	-4.0	<u>41</u>	95	▲
Uric Acid (Urate)	3.135	3.100	-0.20	-0.44	-1.1	-2.4	120	107	

ORMSDI -0.05

ORM%DEV 0.8

ORMTS 102

1 RMSDI - среднее по последним 10-ти SDI (если получено менее 10 результатов, то отображается «Too Few» - слишком мало данных).

2 Красный треугольник появляется у соответствующего анализа в случае превышения приемлемых значений по всем трем индикаторам качества (SDI, %DEV и TS), т. е. в случаях, когда:

SDI > 2 SDPA
TS < 50
%DEV > TDPA

3 RM%DEV - среднее по последним 10-ти значениям %DEV для данного анализа.

4 RMTS - среднее по последним 10-ти значениям контрольной оценки (TS) для данного анализа.

5 ORMSDI - среднее значение RMSDI по всем анализам для данного образца (среднее скользящих средних).

6 ORM%DEV - среднее значение RM%DEV по всем анализам для данного образца (среднее скользящих средних).

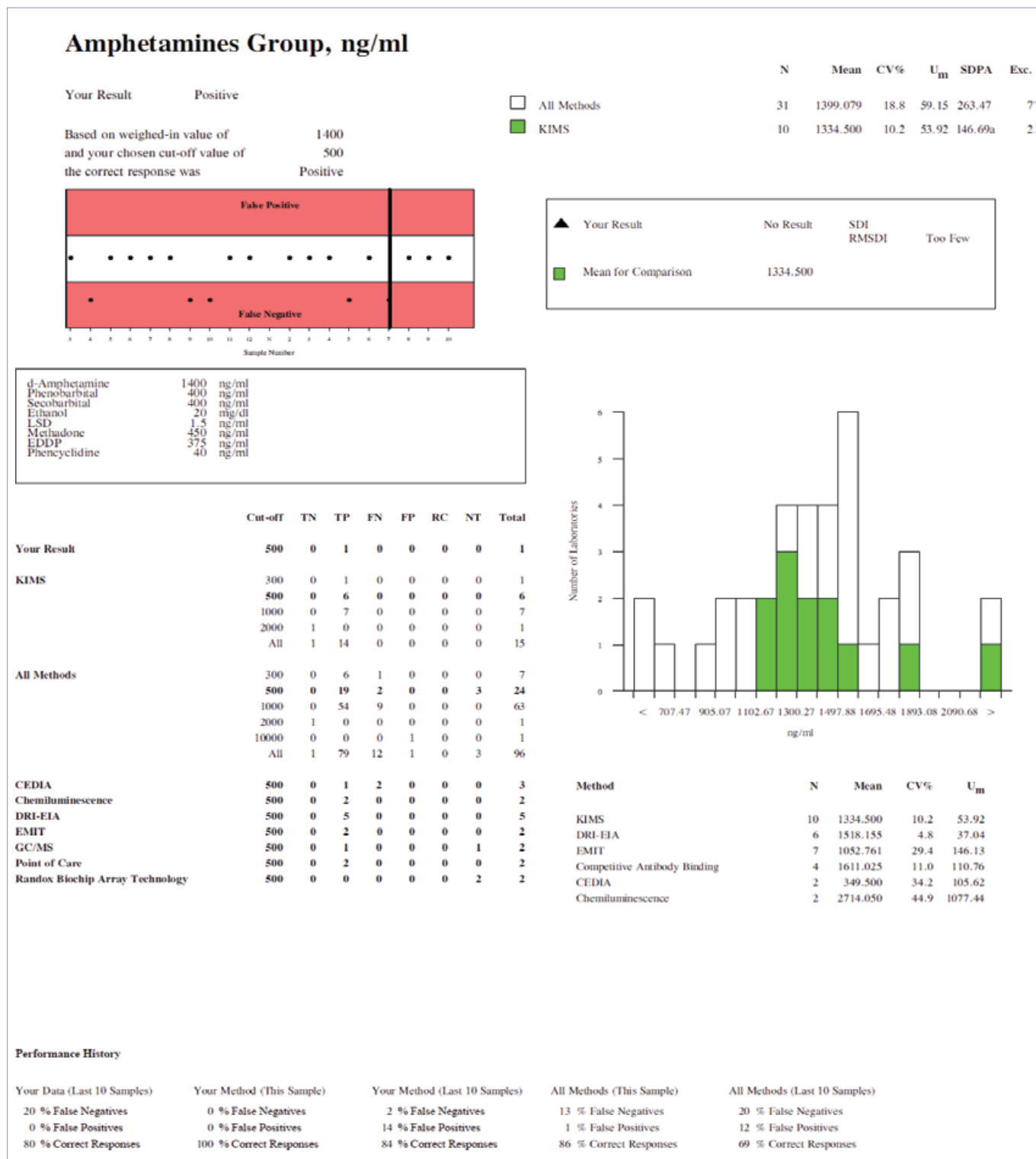
7 ORMTS - среднее значение RMTS по всем анализам для данного образца (среднее скользящих средних).

ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ТОКСИКОЛОГИИ В МОЧЕ

Оценка качества работы лаборатории представлена в качественном (скрининговые тесты) и количественном (подтверждающие тесты) формате, что позволяет легко и удобно проводить интерпретацию результатов.

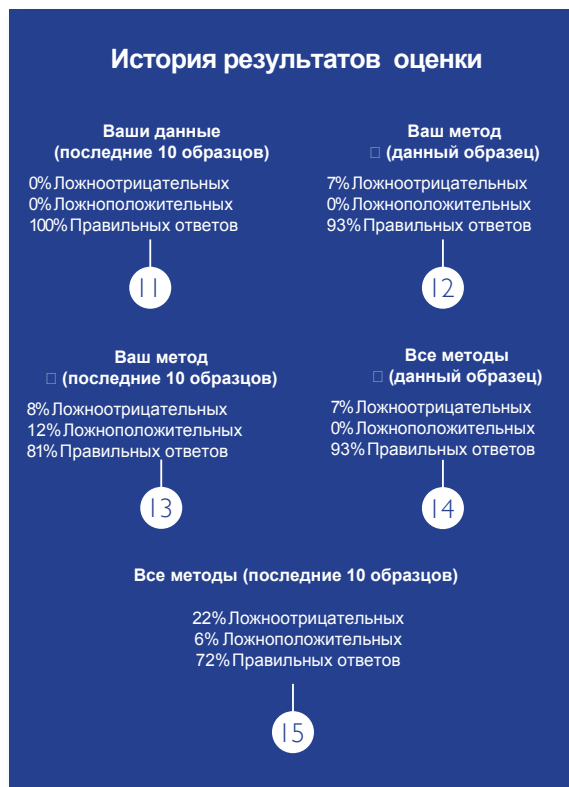
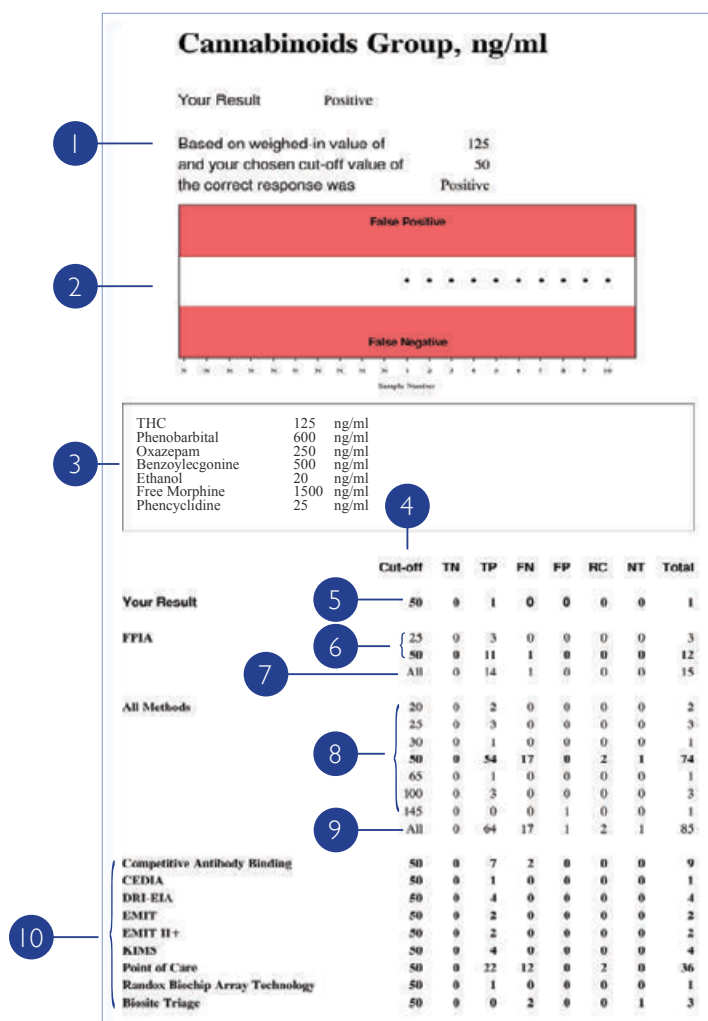
Раздел качественных данных (скрининг)

Раздел количественных данных



ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ТОКСИКОЛОГИИ В МОЧЕ: РАЗДЕЛ КАЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ

Статистическое сравнение качественных результатов скрининга доступно для каждого анализа.

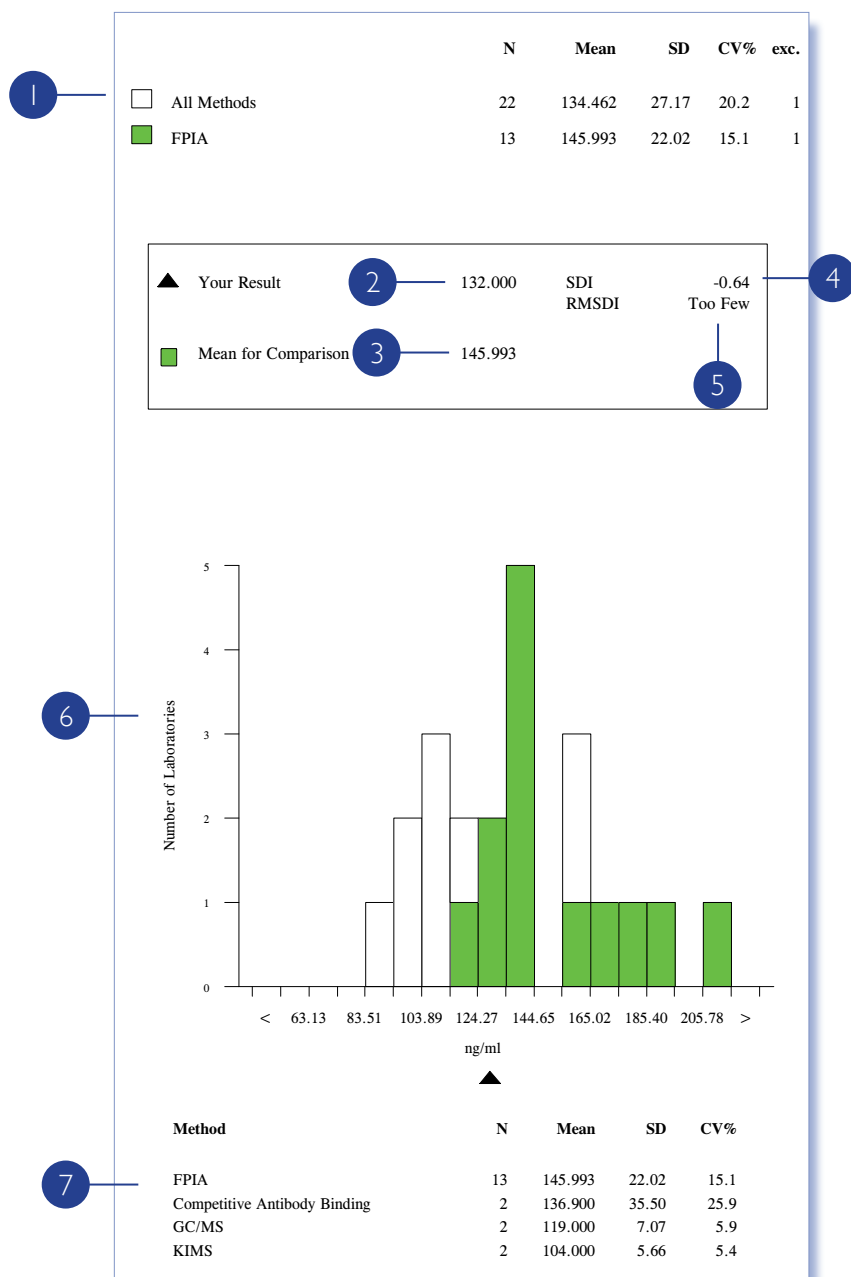


- Текстовый раздел, включающий следующую информацию: "На основании взвешенного значения 125 и выбранного порогового значения 50, правильный ответ - положительный"
 - Результаты скрининга:** этот график удобен для быстрой оценки качества вашего теста по последним 20-ти образцам. Если результат попадает в белую секцию, то это правильный результат (Correct response). Результаты, попадающие в верхнюю красную секцию являются ложноположительными (False Positive), а в нижнюю красную секцию - ложноотрицательными (False Negative).
 - Поле комментариев RIQAS для предоставления значимой для Вашей лаборатории информации относительно данного образца, например, пиковая концентрация метаболита.
 - Категории скрининговых результатов. Все сокращения отображаются внизу страницы отчета.
- Сокращения**
- TN** - истинноотрицательный **TP** - истинноположительный
FN - ложноотрицательный **FP** - ложноположительный
RC - отправленный на подтверждение **NT** - не исследованный
- Итог скрининга:** Ваш скрининговый результат, показан в соответствующей категории ответов и установленного Вами порогового значения (cut-off) для данного образца.
 - Результаты скрининга для каждого из имеющихся пороговых значений (cut-off) по данному образцу для Вашего метода.

- Общие результаты скрининга по всем пороговым значениям (cut-off) для Вашего метода.
- Результаты скрининга для каждого из имеющихся пороговых значений (cut-off) для данного образца по группе "Все методы".
- Общие результаты скрининга по всем пороговым значениям (cut-off) по группе "Все методы".
- Результаты скрининга для других методов, использующих одинаковые с лабораторией пороговые значения (cut-off).
- История результатов оценки по данному анализу, основанная на данных по 10-ти предыдущим образцам.
- Анализ результатов по Вашему методу, по всем пороговым значениям (cut-off) для данного образца.
- История результатов оценки по Вашему методу по всем пороговым значениям (cut-off), основанная на данных по 10-ти предыдущим образцам.
- Анализ результатов по группе "Все методы" по всем пороговым значениям (cut-off) для данного образца.
- История результатов оценки по группе "Все методы" по всем пороговым значениям (cut-off), основанная на данных по 10-ти предыдущим образцам.

ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ТОКСИКОЛОГИИ В МОЧЕ: РАЗДЕЛ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ

Статистическое сравнение количественных результатов доступно для каждого аналита.



1 **Текстовый раздел:** сравнительная статистика. В случае, если число участников (N) слишком мало для получения статистически надежной оценки, данные следует интерпретировать с осторожностью.

2 Ваш результат

3 Величина Вашего Среднего для сравнения (Mean for Comparison)

4 **Индекс стандартного отклонения (SDI).**

$$SDI = \frac{\text{(Ваш результат - Среднее для сравнения)}}{\text{Стандартное отклонение (SD) Среднего для сравнения}}$$

5 Скользящее среднее SDI (RMSDI) - среднее арифметическое 10-ти последних значений SDI для данного аналита (если количество отправленных результатов менее 10-ти, то отображается «Too Few»).

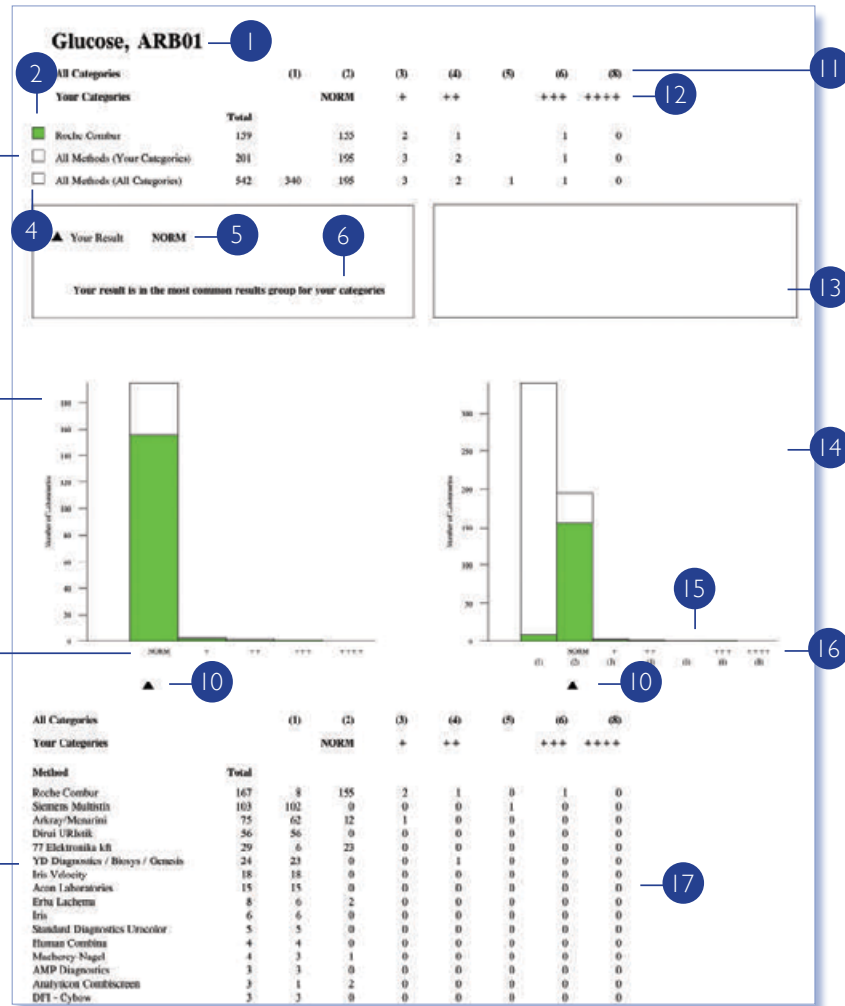
6 **Гистограмма распределения количественных результатов:** обеспечивает возможность визуальной оценки расположения Вашего результата на общей картине результатов по всем методам и по группе, использующей одинаковый с Вами метод.

7 Сравнительная статистика по методам для данного образца.

ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧИ НА ТЕСТ-ПОЛОСКАХ

Результаты оценки по каждому аналиту представлены в простом, удобном отчете.

Полуколичественные (скрининговые) результаты



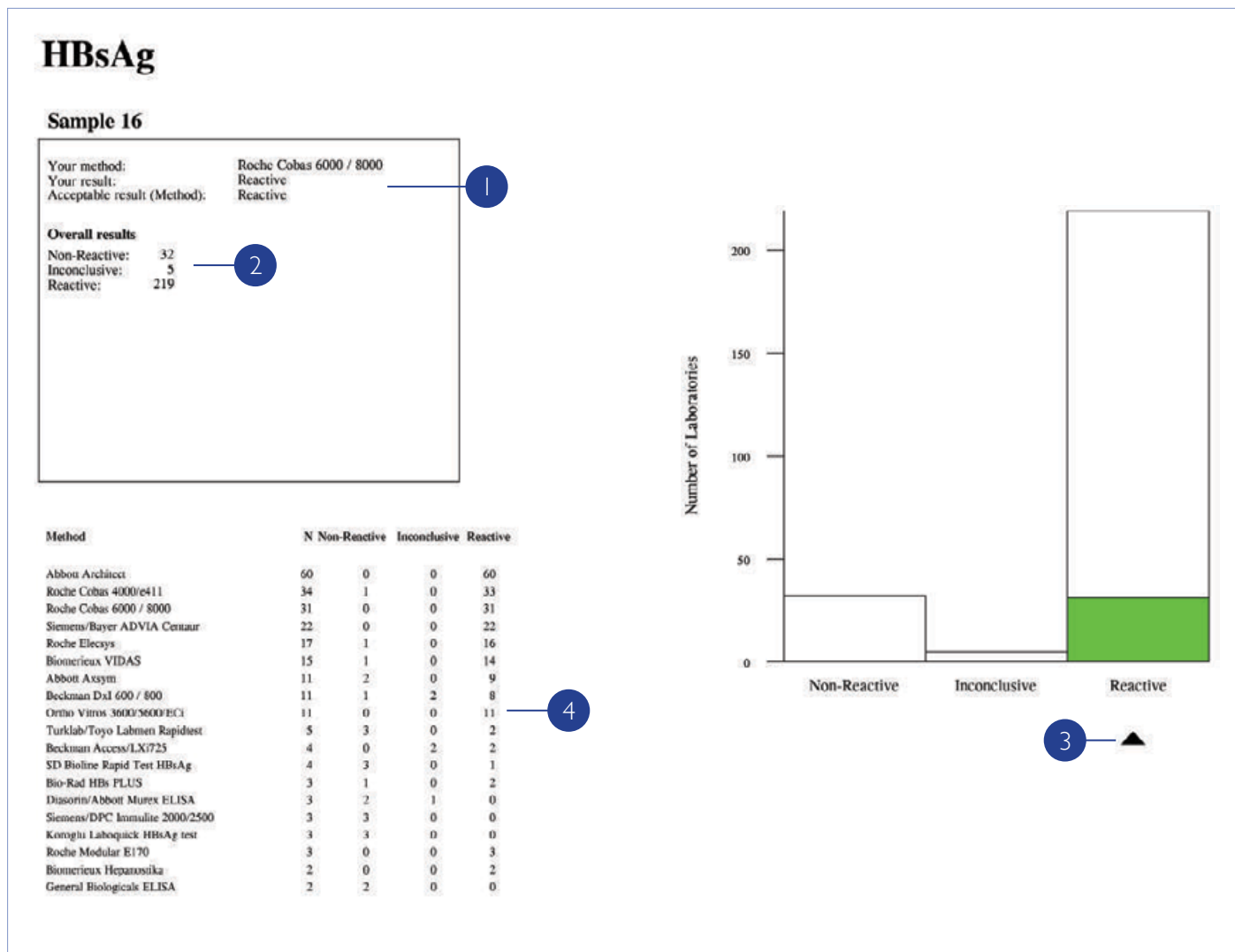
- 1 Категории результатов, представлены в выбранных Вами единицах измерения.
- 2 Ваша группа методов и категории результатов.
- 3 Результаты по всем методам (с использованием тест-полосок) отображены в тех же категориях, которые использует Ваша лаборатория.
- 4 Результаты по всем методам для всех доступных категорий.
- 5 Ваш результат.
- 6 Заключение о проведенной оценке. Например: "Ваш результат соответствует результату, полученному большинством участников, использующих те же категории".
- 7 **Гистограмма распределения результатов по Вашим категориям:** быстрая визуализация информации о том, куда попадают Ваши результаты с разбивкой по выбранным категориям.
- 8 Имеющиеся категории для Вашего метода.
- 9 Все доступные методы (виды тест-полосок) для данного аналита.

- 10 Ваш результат обозначен черным треугольником.
- 11 Все категории (варианты ввода результатов), доступные для данного аналита с любым методом, использующим тест-полоски.
- 12 Ваши категории, доступные среди вариантов ввода результатов для выбранных тест-полосок и единиц измерения.
- 13 Поле для комментариев.
- 14 **Гистограмма распределения результатов по всем категориям:** быстрая визуализация информации о том, куда попадают Ваши результаты с разбивкой по всем категориям.
- 15 Результаты, полученные по категории, не доступной для Вашего метода.
- 16 Ваши категории.
- 17 **Детализированный итоговый отчет по результатам:** эта таблица позволяет сравнить Ваши результаты с результатами по всем доступным методам и категориям.

Примечание: см. также новый формат отчета и систему оценки результатов для данной программы RIQAS

СКРИНИНГОВЫЙ (КАЧЕСТВЕННЫЙ) ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММАМ СЕРОЛОГИИ

Результаты оценки одновременно по нескольким образцам представлены в едином удобном ежеквартальном отчете.



1 Ваш качественный результат и выбранный метод представлены наряду с указанием категории приемлемых результатов (Acceptable result), определяемой при условии, что > 80% результатов попадают в одну из категорий. Ваш результат сравнивается с приемлемым результатом для Вашего метода, если в эту группу входит 5 и более участников. В случае, когда участников < 5, сравнение проводится с той же категорией, но для группы "Все методы".

2 В общей сводке указывается число результатов для соответствующего анализита и образца, по каждой из трех категорий: отрицательные, сомнительные или положительные результаты.

3 Ваш результат на гистограмме распределения результатов по категориям отображен черным треугольником. Гистограмма также отражает число участников по следующим группам:

Все методы Ваш метод

4 В итоговой таблице отображаются результаты по всем методам, используемым для исследования данного анализита.

СКРИНИНГОВЫЙ (КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ) ОТЧЕТ ПО ПРОГРАММАМ СЕРОЛОГИИ

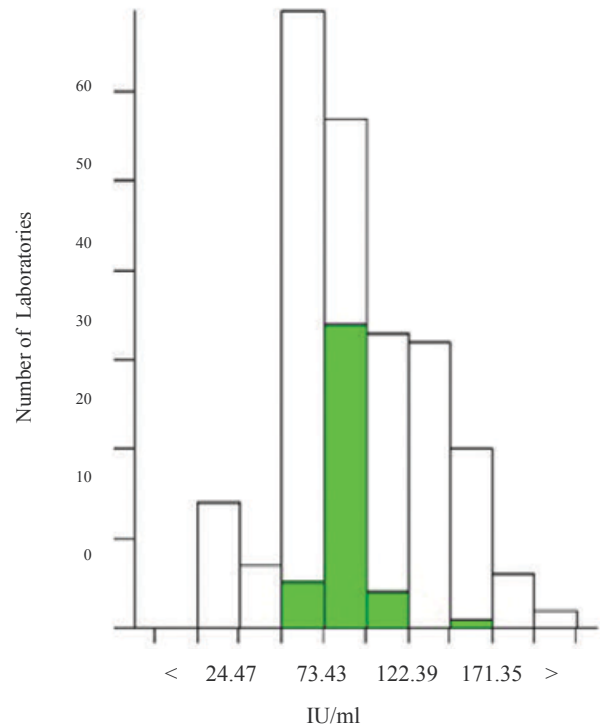
Результаты оценки одновременно по нескольким образцам представлены в едином удобном ежеквартальном отчете.

Anti-Rubella IgG, IU/ml

Sample 2

	N	Mean	CV%	U _m	SDPA	Exc.
All methods	210	92.574	37.2	2.97	34.42	31
Abbott Architect	39	83.219	8.7	1.46	7.27	5

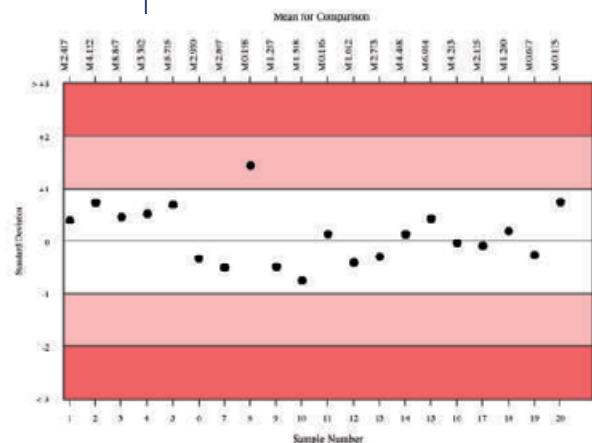
▲ Your Result	84.800	SDI RMSDI	0.22 Too Few
■ Mean for Comparison	83.219		



3

Method	N	Mean	CV%	U _m
Biomerieux VIDAS	48	150.979	9.8	2.97
Abbott Architect	44	83.219	8.7	1.46
Roche Cobas 6000/8000	18	58.792	3.6	0.68
Abbott AxSYM	17	108.206	18.0	6.09
Siemens/DPC Immulite 2000/2500	17	90.800	6.2	1.94
Roche Cobas 4000/e411	17	59.973	7.0	1.35
Siemens/Bayer ADVIA Centaur	14	120.775	11.0	5.88
Roche Elecsys	11	57.043	3.9	1.05
Diasorin Liaison	9	52.388	18.0	4.16
Roche Modular E170	9	58.949	3.9	1.08
Beckman DxI 600/800	6	125.817	7.4	4.75

4



1 Количественная статистика для группы "Все методы" и Вашего метода представлена в выбранных Вами единицах измерения наряду с результатами и значениями индикаторов качества (SDI и RMSDI).

2 Ваш результат на гистограмме распределения результатов отображен черным треугольником. Гистограмма также отражает число участников по следующим группам:

Все методы Ваш метод

3 Раздел сравнительной статистики по множеству методов, позволяет легко оценить результаты полученные различными методами, используемыми для исследования соответствующего аналита.

4 График Леви-Дженнингса отображает значения SDI по последним 20-ти образцам.

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ

Итоговый отчет по окончании цикла отправляется всем участникам в конце каждого цикла и содержит полную статистическую сводку. Результаты оценки, полученные за текущий цикл, можно также сравнить с данными предыдущего цикла.

Albumin, g/l

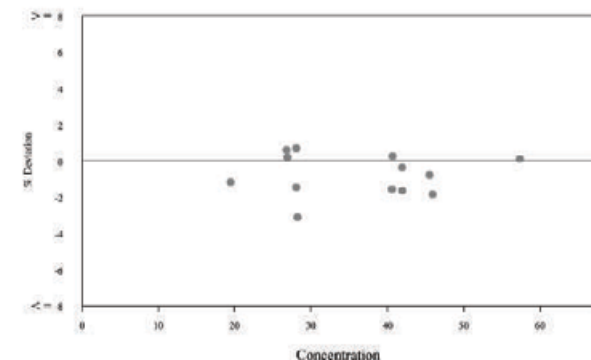
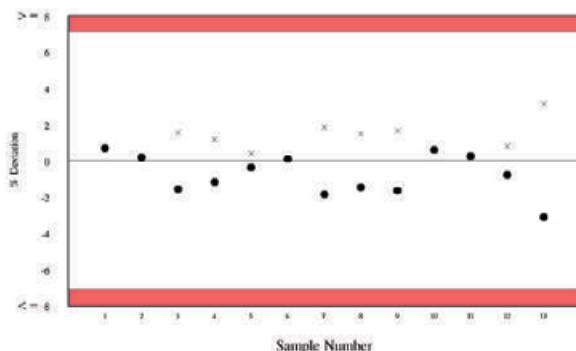
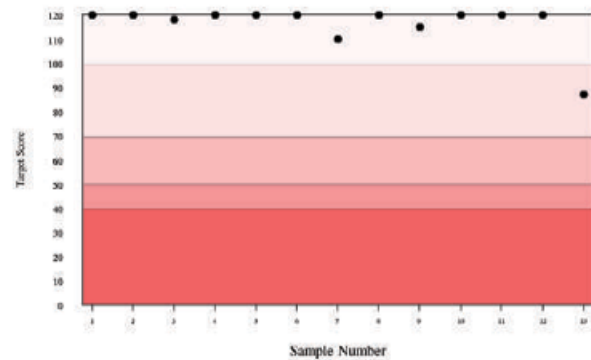
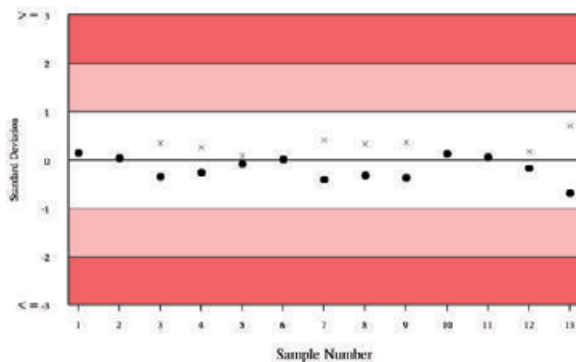
Method: Bromocresol Purple
Instrument: Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand
Reagent: Siemens/Dade Behring

RIQAS TDPA: 7.1% **Biological Variation:** 3.9%

Sample	Result	Unit	N	Mean for Comparison	CV%	Um	SDPA	SDI	TS	%Deviation
1	28.200	g/l	68	I 28.013	2.4	0.10	1.26	0.15	120	0.67
2	26.900	g/l	87	I 26.853	2.7	0.10	1.21	0.04	120	0.17
3	39.900	g/l	71	I 40.531	2.5	0.15	1.82	-0.35	118	-1.56
4	19.200	g/l	81	I 19.429	2.5	0.07	0.87	-0.26	120	-1.18
5	41.700	g/l	67	I 41.859	2.0	0.13	1.88	-0.08	120	-0.38
6	57.300	g/l	87	I 57.257	2.7	0.21	2.58	0.02	120	0.08
7	45.000	g/l	72	I 45.850	2.1	0.14	2.06	-0.41	110	-1.85
8	27.600	g/l	87	I 28.013	2.5	0.09	1.26	-0.33	120	-1.47
9	41.200	g/l	70	I 41.891	2.2	0.14	1.88	-0.37	115	-1.65
10	26.900	g/l	83	I 26.742	3.3	0.12	1.20	0.13	120	0.59
11	40.700	g/l	71	I 40.601	2.2	0.14	1.83	0.05	120	0.24
12	45.100	g/l	80	I 45.456	2.2	0.14	2.04	-0.17	120	-0.78
13	27.300	g/l	63	I 28.179	2.0	0.09	1.27	-0.69	87	-3.12

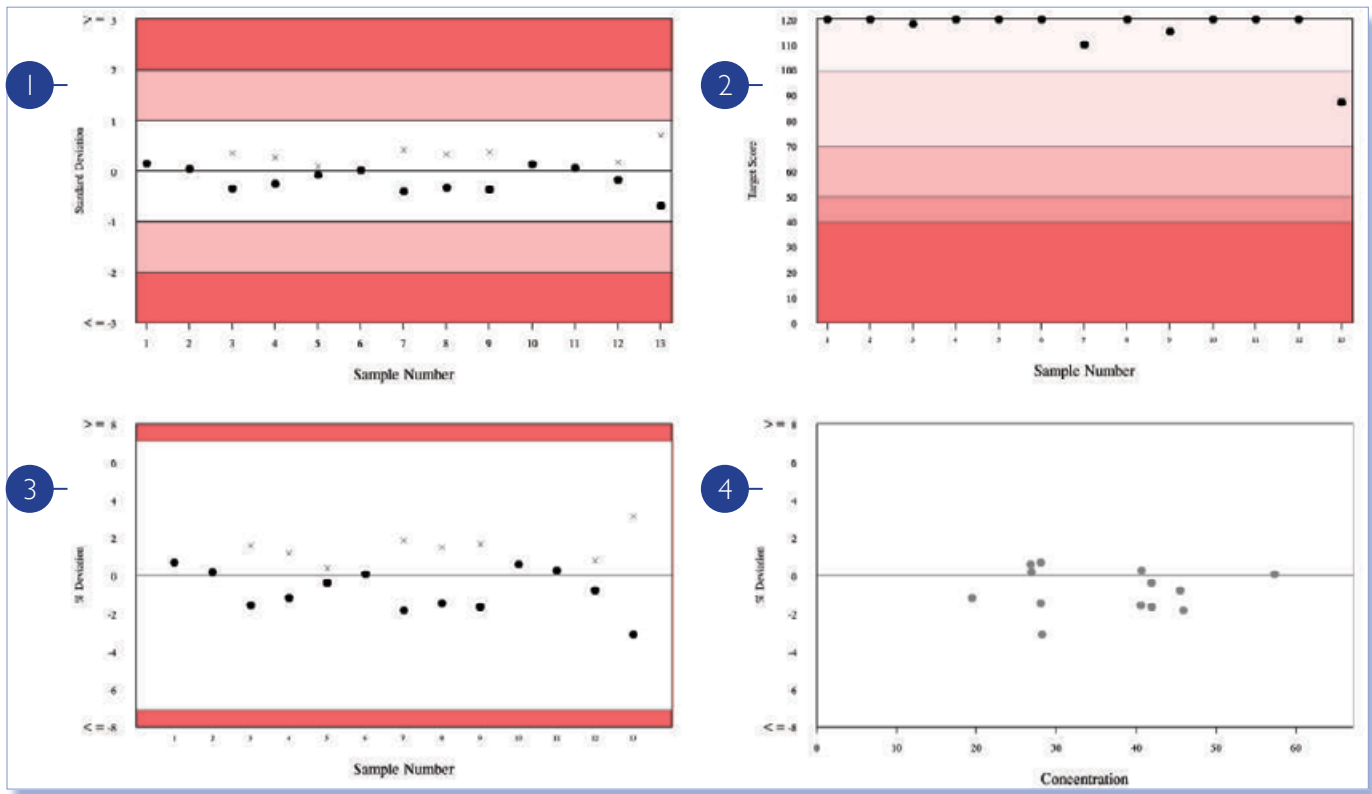
Cycle 45 **Cycle 46**

Cycle Average SDI	-0.23	-0.18
Cycle Average TS	110	116
Cycle Average %DEV	-1.05	-0.79
Cycle Average Absolute SDI	0.36	0.24
Cycle Average Absolute %DEV	1.63	1.06



ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА: ГРАФИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Ваши результаты по текущему циклу представлены в виде различных диаграмм.



- | | | |
|---|---|--|
| 1 | График Леви-Дженнингса | <p>Отображает Ваши значения индекса стандартного отклонения (SDI) для всех образцов текущего цикла.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Данным значком отмечены значения SDI (положительные и отрицательные). × Данным значком отмечены абсолютные (взяты по модулю) значения SDI. |
| 2 | График контрольной оценки | <p>Отображает Ваши значения контрольной оценки (TS) для всех образцов текущего цикла.</p> |
| 3 | График % отклонения с разбивкой по образцам | <p>Отображает Ваши значения % отклонения (%DEV) для всех образцов текущего цикла.
Допустимые пределы равны значению +/- 1 TDPA, если лабораторией не была запрошена регистрация альтернативных пределов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Данным значком отмечены значения % отклонения положительные и отрицательные. × Данным значком отмечены значения абсолютного (взятого по модулю) % отклонения |
| 4 | График % отклонения с разбивкой по концентрациям | <p>Отображает Ваши значения % отклонения (%DEV) с разбивкой по концентрациям для всех образцов текущего цикла.</p> |

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА: ТЕКСТОВЫЙ РАЗДЕЛ

В текстовом разделе обобщена статистическая информация по всем образцам цикла.

1 Albumin, g/l

Method: Bromocresol Purple
Instrument: Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand
Reagent: Siemens/Dade Behring

3 RIQAS TDPA: 7.1% Biological Variation: 3.9%

Параметры Ваших тестов в конце цикла. При наличии для каждого анализа отображаются величины RIQAS TDPA и биологической вариации.

Sample	Result	Unit	N	Mean	SDPA	Um	CV%	SDI	TS	% Deviation
1	28.200	g/l	68	I 28.013	1.26	0.10	2.4	0.15	120	0.7
2	26.900	g/l	87	I 26.853	1.21	0.10	2.7	0.04	120	0.2
3	39.900	g/l	71	M 40.531	1.82	0.15	2.5	-0.36	116	-1.5
4	19.200	g/l	81	I 19.429	0.87	0.07	2.5	-0.27	120	-1.2
5	41.700	g/l	67	I 41.942	1.88	0.13	2.0	-0.09	120	-0.4
6	57.300	g/l	87	I 57.257	2.58	0.21	2.7	0.02	120	0.1
7	45.000	g/l	72	I 45.850	2.06	0.14	2.1	-0.43	108	-1.8
8	27.600	g/l	87	I 28.011	1.26	0.09	2.5	-0.34	118	-1.5
9	41.200	g/l	70	I 41.823	1.88	0.14	2.2	-0.38	113	-1.6
10	26.900	g/l	83	I 26.742	1.20	0.12	3.3	0.14	120	0.6
11	40.700	g/l	71	I 40.601	1.83	0.13	2.2	0.06	120	0.2
12	45.100	g/l	80	I 45.119	2.05	0.14	2.2	-0.18	120	-0.8
13	27.300	g/l	63	I 28.454	1.27	0.09	2.0	-0.72	86	-3.1

Отображена сводка результатов и статистических данных лаборатории, в том числе, Среднее для сравнения, Стандартное отклонение для оценки качества (SDPA), Неопределенность измерения среднего (Um), Коэффициент вариации (%CV), Индекс стандартного отклонения (SDI), Контрольная оценка (TS), % отклонения (% Deviation).

	Cycle 45	Cycle 46
15 Cycle Average SDI	-0.23	-0.18
Cycle Average TS	110	116
Cycle Average %DEV	-1.05	-0.79
16 Cycle Average Absolute SDI	0.36	0.24
Cycle Average Absolute %DEV	1.63	1.06

Таблица содержит сводные данные оценки Ваших результатов за предыдущий и текущий циклы, включая средний абсолютный SDI и % отклонения.

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА: ТЕКСТОВЫЙ РАЗДЕЛ

- 1 Данные отчета представлены в выбранных Вами единицах
- 2 Параметры Ваших тестов для последнего образца
- 3 Величины RIQAS TDPA и биологической вариации
- 4 Номера образцов
- 5 Ваши результаты по каждому образцу
- 6 Единицы измерения, в которых были выражены результаты
- 7 Число результатов, использованных для проведения статистического анализа
- 8 Среднее для сравнения
- 9 Стандартное отклонение для оценки качества (SDPA)
- 10 Неопределенность измерения Среднего для сравнения (U_m)
- 11 Коэффициент вариации (CV%)
- 12 Значение Индекса стандартного отклонения (SDI)
- 13 Значение Контрольной оценки (TS)
- 14 Величина % отклонения (%Deviation)

- 15 Средние значения индикаторов качества SDI, TS и %Deviation за текущий цикл

Среднее значение SDI = за текущий цикл

(Сумма значений SDI за текущий цикл)
.....
(Число образцов, по которым были присланы результаты в течение цикла)

Среднее значение TS = за текущий цикл

(Сумма значений TS за текущий цикл)
.....
(Число образцов, по которым были присланы результаты в течение цикла)

Среднее значение %Deviation = за текущий цикл

(Сумма значений %Deviation за текущий цикл)
.....
(Число образцов, по которым были присланы результаты в течение цикла)

- 16 Средние значения абсолютного SDI и %Deviation за текущий цикл. Абсолютные значения показывают насколько далеко значение находится от нуля без учета знака. Они указывают на величину правильности.

Среднее абсолютное значение SDI = за текущий цикл

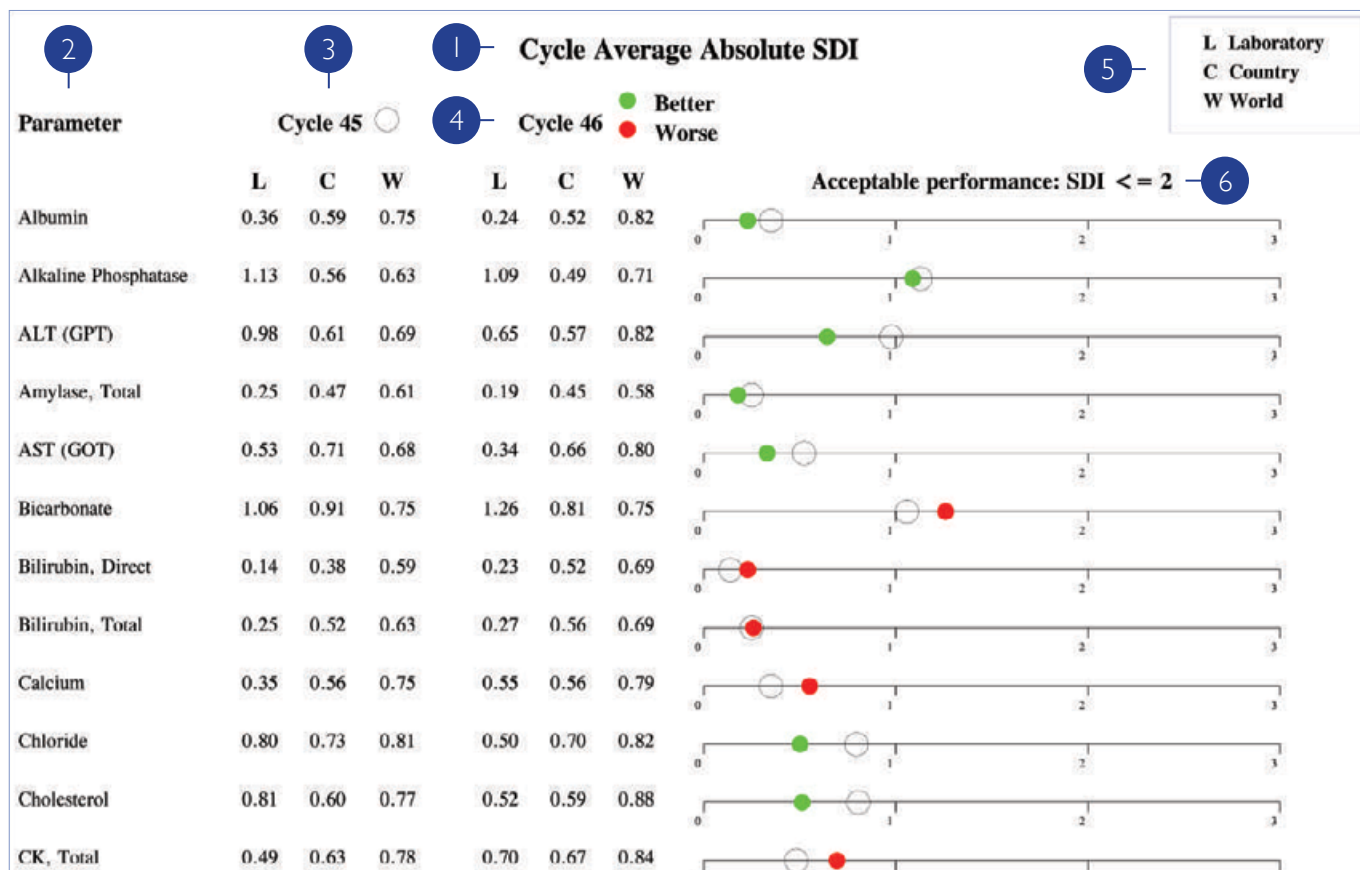
(Сумма значений абсолютного SDI за текущий цикл)
.....
(Число образцов, по которым были присланы результаты в течение цикла)

Среднее абсолютное значение %Deviation = за текущий цикл

(Сумма значений абсолютного %Deviation за текущий цикл)
.....
(Число образцов, по которым были присланы результаты в течение цикла)

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА: ЗНАЧЕНИЯ АБСОЛЮТНЫХ SDI ЗА ТЕКУЩИЙ И ПРЕДЫДУЩИЙ ЦИКЛЫ

Данная диаграмма дает наглядное представление о результатах оценки лаборатории за текущий цикл в сравнении с предыдущим циклом на основе показателя среднего абсолютного SDI.



- Заголовок отчета - Cycle Average Absolute SDI**
Отображает результаты оценки по текущему циклу в сравнении с предыдущим.
- Список анализов**
Список всех зарегистрированных анализов участника.
- Результаты по предыдущему циклу**
Обозначены на диаграмме пустым кружком
- Результаты текущего цикла**
Обозначены на диаграмме закрашенным кружком
- Легенда**
Обозначает величины Среднего абсолютного SDI для:
 - L** Ваших результатов за цикл (Laboratory)
 - C** Всех лабораторий страны, участвующих в RIQAS (Country)
 - W** Всех лабораторий мира, участвующих в RIQAS (World)
- Графическое представление (диаграмма) показателя абсолютного SDI**
 Приемлемые значения показателя ≤ 2.
 Если абсолютный SDI по текущему циклу меньше, чем по предыдущему (текущие результаты лучше предыдущих), кружок закрашен зеленым цветом.
 Если абсолютный SDI по текущему циклу больше, чем по предыдущему (текущие результаты хуже предыдущих), кружок закрашен красным цветом.

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА: СЕРТИФИКАТ О ДОСТИЖЕНИИ ПРИЕМЛЕМОГО КАЧЕСТВА

Отчет по окончании цикла предоставляется по всем регистрационным записям. Сертификат о достижении приемлемого качества выдается только для тех аналитов, по которым были получены результаты не менее 50% образцов цикла. Лаборатории, которые присоединились к программе после начала цикла, получают данный сертификат только в случае соответствия этому критерию. Аналиты, не включенные в сертификат, будут перечислены в Уведомлении о неприемлемом уровне качества.


RANDOX INTERNATIONAL QUALITY ASSESSMENT SCHEME

CERTIFICATE OF ACCEPTABLE PERFORMANCE

RIQAS Department
Randox Laboratories
CRUMLIN
COUNTY ANTRIM — 1
BT29 4QY
UNITED KINGDOM

2 — LABORATORY REF. NO. XX/X

3 — CLINICAL CHEMISTRY - CYCLE 47

4 — 11/03/2013

This is to certify that the above participant took part in a cycle of external quality assessment and achieved an acceptable level of performance (Cycle Average Absolute SDI \leq 2) for the following parameters:

	6 — Cycle Average Absolute SDI
Albumin - Bromocresol Purple - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.50
Alkaline Phosphatase - Dade Dimension, AMP buffer - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	1.22
ALT (GPT) - Tris buffer with P5P - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.53
Amylase, Total - Dade Behring 2-chloro-pNPG3 - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.34
AST (GOT) - Tris buffer with P5P - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.55
Bicarbonate - Enzymatic - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	1.08
Bilirubin, Direct - Diazo with Sulphanilic Acid - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.19
Bilirubin, Total - Diazo with Sulphanilic Acid - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.26
Calcium - Cresolphthalein complexone - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.49
Chloride - ISE, indirect - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.70
Cholesterol - Dimension-Dade Behring reagents - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.54
CK, Total - CK-NAC (IFCC) - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.26
Creatinine - Alkaline picrate no deprot. - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.44
GGT - Gamma glut'3-carb'4-nitro (IFCC) - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.25
Glucose - Hexokinase - Siemens/Dade Dimension RxL/Max/Xpand	0.70

1	Полный регистрационный адрес	Название и почтовый адрес Вашей организации, зарегистрированные в RIQAS
2	Референсный номер Вашей лаборатории	Присваивается при регистрации в RIQAS и используется для идентификации каждой лаборатории в системе
3	Программа / номер цикла	Название программы и номер ее текущего завершенного цикла
4	Дата	Дата выдачи итогового отчета по окончании цикла
5	Аналиты	Список аналитов, по которым показатель среднего абсолютного SDI за текущий цикл \leq 2.
6	Average Absolute SDI	Ваше значение среднего абсолютного SDI за текущий цикл

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ВОК

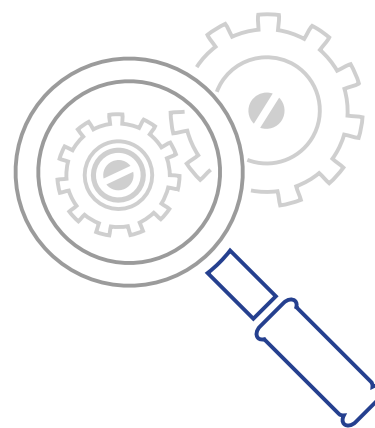
Каждый отчет ВОК должен быть проанализирован, а причины неудовлетворительных результатов — выявлены и устранены. Для этого следует использовать пошаговый подход, включающий следующие три этапа:

1. Исследование источника проблемы

Чтобы выявить источник проблемы, полезно иметь представление о наиболее распространенных причинах неудовлетворительных результатов ВОК. Ошибки могут возникать на любой стадии процесса исследования образцов, однако ВОК в большей степени связана с выявлением аналитических ошибок (ошибок, которые возникают при анализе образца).

Большинство аналитических ошибок можно разделить на три основных группы: технические, систематические и случайные ошибки. Систематические ошибки создают постоянное положительное, либо отрицательное смещение, что приводит к получению неправильных результатов. С другой стороны случайные ошибки влияют на воспроизводимость и приводят к хаотичным отклонениям результатов в любом направлении.

Возможно, что даже после обстоятельного исследования конечная причина неудовлетворительных результатов не будет установлена. В этом случае, такие результаты по отдельному образцу могут быть связаны со случайной ошибкой. Если же низкая оценка получена по нескольким образцам, скорее всего следует предполагать наличие систематической ошибки, что потребует проверки всего аналитического процесса.



Технические ошибки

- Ошибки переноса данных
- Неправильные единицы измерения
- Исследован не тот образец
- Указан неправильный метод
- Ошибка при расчетах или при переводе из одних единиц в другие

Систематические ошибки

- Подготовка и обращение с образцами или реагентами
- Изменение стандартизации реагента или калибратора
- Сбой прибора, проблемы с реагентом или калибратором
- Неопытность оператора
- Испорченный реагент
- Неподходящий метод исследования

Случайные ошибки

- Пузырьки в реактиве
- Пузырьки в пипетке для реактива или образца
- Колебания температуры
- Неудовлетворительная техника дозирования
- Неудовлетворительная техника работы оператора

Блок-схема (стр. 29) предназначена помочь в исследовании очевидных неудовлетворительных результатов ВОК.

2. Выполнение корректирующих действий

Некоторые ошибки могут быть быстро выявлены и легко исправлены, например, технические ошибки. Однако если есть основания предполагать наличие систематической или случайной ошибки, возможно потребуются более тщательная проверка и проведение большего объема корректирующих действий.

Систематическая ошибка

В случае выявления систематической ошибки предлагается выполнить следующий перечень действий для решения проблемы

- Провести техническое обслуживание прибора
- Перекалибровать прибор
- Проверить условия хранения реактивов и образцов
- Проверить дозирующие устройства
- Подготовить свежие реактивы и провести повторное исследование
- Провести обучение персонала

Случайная ошибка

Если все возможные причины получения неприемлемого результата по одному образцу были исключены, наиболее вероятная причина — случайная ошибка. В этом случае следует провести повторное исследование образца, и, если его результат окажется приемлемым, никаких мер принимать не требуется. Если же проблема не устранена, исследуйте возможные источники систематических ошибок.

3. Проверка эффективности проведенных корректирующих действий

Эффективность и влияние любых проведенных корректирующих действий можно оценить, продолжая наблюдение за аналитическим качеством на протяжении времени.

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ВОК

Выполнение перечня проверок, подобного тому, что приведен ниже, чрезвычайно полезен при исследовании неудовлетворительных результатов ВОК и может помочь выявить причину проблемы и принять меры по ее устранению.

Лаборатория:
Номер цикла:
Дата анализа:
Среднее для сравнения:

Номер образца:
Аналит:
Результат: SDI: %Dev:

1. Процедуры работы с образцами

- a. Образцы получены в хорошем состоянии
- b. Образцы хранились и были подготовлены надлежащим образом
- c. Сохранность образца на приемлемом уровне

2. Контроль за техническими ошибками

- a. Введен правильный результат
- b. При вводе результата указан правильный разделитель целой и дробной частей, используются правильные единицы измерения
- c. Расчеты, если таковые имеются, выполнены правильно (даже если они выполняются автоматически)
- d. Результаты были пересчитаны по соответствующим коэффициентам до отправки

3. Регистрация и Среднее для сравнения

- a. Тесты зарегистрированы в правильную группу методов и приборов
- b. Параметры метода или прибора изменены без внесения соответствующей информации в RIQAS
- c. Среднее для сравнения изменилось из-за изменения количества участников в группе сравнения, например, вместо сравнения с группой "Ваш метод" стало сравнение с группой "Ваш прибор" (т.е. метод и прибор)
- d. Явное различие между средним по группе "Ваш метод" и группой "Ваш прибор" (см. текстовый раздел и гистограмму распределения результатов)

4. Внутрилабораторный контроль качества

- a. % отклонения в ВКК (на той же, как и для ВОК, концентрации) на дату проведения ВОК, находится на приемлемом уровне
- b. Наличие сдвигов в ВКК в периоды непосредственно до и после анализа образца ВОК
- c. Наличие тенденций в ВКК в периоды непосредственно до и после анализа образца ВОК

- d. Случайное колебание ВКК на дату анализа образца
- e. Ошибка из-за невоспроизводимости результатов; проверить % отклонения в ВКК по сравнению с отклонением, наблюдаемым в ВОК
- f. Правильно определено целевое значение КК

5. Калибровка

- a. Дата последней калибровки
- b. Приемлемая периодичность проведения калибровки
- c. Результат последней калибровки - приемлемый

6. Прибор

- a. В день анализа образца ВОК проводилось ежедневное обслуживание.
- b. Перед анализом образца ВОК проводилось дополнительное техническое обслуживание
- c. Прибор работал надлежащим образом
- d. Оператор прошел полный курс обучения

7. Реактивы

- a. Реактивы были подготовлены и хранились правильно
- b. Срок годности реактивов в открытом состоянии - не истек.

8. Образец ВОК

- a. Начальное значение
- b. Значение при повторном исследовании
- c. Такая же проблема наблюдалась в предыдущих образцах ВОК при близкой концентрации (см. % отклонения с разбивкой по концентрациям и график Леви-Дженнингса).
- d. Затронуты все аналиты (в одинаковой степени) - возможно, ошибка при растворении лиофилизированного образца (см. % отклонения на итоговой странице отчета)

Вывод:
.....
.....
.....

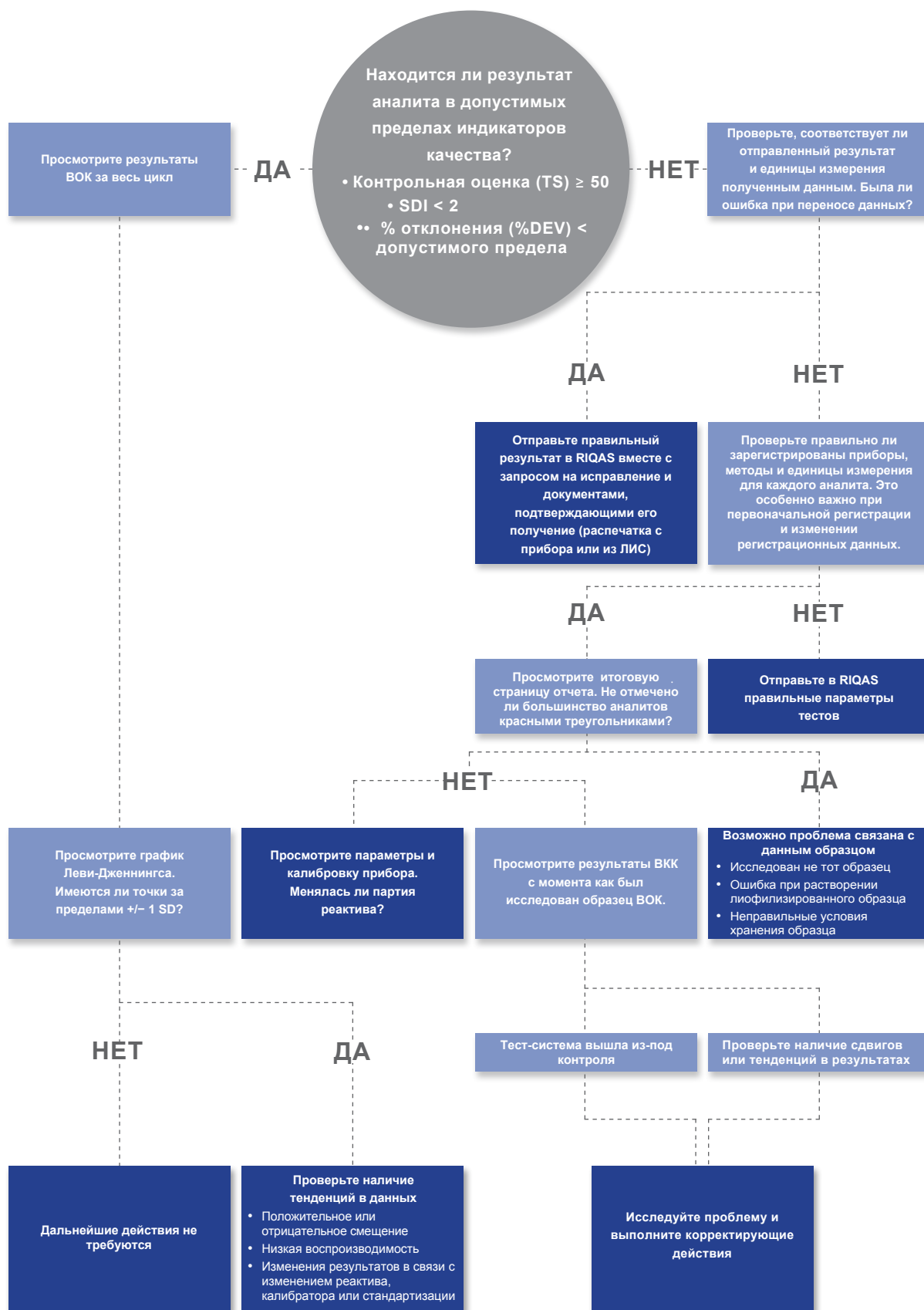
Принятые меры:
.....
.....
.....

Менеджер лаборатории _____ Дата:

Директор лаборатории _____ Дата:

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ВОК

Данная блок-схема может быть использована, чтобы помочь определить возможную причину неудовлетворительных результатов ВОК



ПРОГРАММЫ RIQAS

Программа Онкомаркер CYFRA 21-1⁺ (CYFRA 21-1 Programme⁺)



RQ9175 (объем образца - 1 мл)
1 исследуемый анализ
Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

CYFRA 21-1 (цитокератин 19)

Программа Скорость оседания эритроцитов (СОЭ)⁺ (ESR Programme⁺)



RQ9163 (объем образца - 4.5 мл)
1 исследуемый анализ
Частота исследований - 2 образца в квартал одновременно, продолжительность цикла - 12 месяцев.

СОЭ (программа не подходит для приборов, использующих технологию капиллярной фотометрии)

Программа по Общей клинической химии (General Clinical Chemistry Programme)



С расчетом контрольной оценки

RQ9128 (объем образца - 5 мл) 52 исследуемых анализа Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.	RQ9112 (объем образца - 5 мл) 10 анализов на выбор из 52 Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.	RQ9112/s (объем образца - 5 мл) 17 анализов на выбор из 52 Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.	RQ9113 (объем образца - 5 мл) 52 исследуемых анализа Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.
--	---	---	---

Аланинаминотрансфераза (ALT)	Глюкоза	Липаза	T3 общий
Альбумин	Д3-гидроксибутират	Литий	T3 свободный
Амилаза общая	Железо сывороточное	Магний	T4 общий
Амилаза панкреатическая	Желчные кислоты	Медь	T4 свободный
Ангиотензинпревращающий фермент (ACE)	Калий	Мочевая кислота	Тиреотропный гормон (TSH)
Аспартатаминотрансфераза (AST)	Кальций	Мочевина	Триглицериды
Белок общий	Кальций ионизированный	Натрий	Фосфат неорганический
Бикарбонаты	Кислая фосфатаза общая	Ненасыщенная железосвязывающая способность (UIBC)	Фруктозамин
Билирубин общий	Кислая фосфатаза простатическая	Неэтерифицированные жирные кислоты (NEFA)	Хлориды
Билирубин прямой	Креатинин	Общая железосвязывающая способность (TIBC)	Холестерин ЛПВП (HDL)
Гамма-глутамилтрансфераза (GGT)	Креатинкиназа общая	Осмоляльность	Холестерин общий
Гидроксибутиратдегидрогеназа (α-HBDH)	Лактат	Простатический специфический антиген общий (PSA Total)	Холинэстераза
Глутаматдегидрогеназа (GLDH)	Лактатдегидрогеназа (LDH)		Цинк
			Щелочная фосфатаза

Программа Гликозилированного гемоглобина (Glycated Haemoglobin Programme)



С расчетом контрольной оценки

RQ9129 (объем образца - 0.5 мл)
2 исследуемых анализа
Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

Гликозилированный гемоглобин (HbA1c) Общий гемоглобин

Программа по Гематологии (Haematology Programme)



С расчетом контрольной оценки

RQ9140 (объем образца - 2 мл) 11 исследуемых анализов Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.	RQ9118 (объем образца - 2 мл) 11 исследуемых анализов Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.
---	--

Гематокрит (HCT)	Содержание тромбоцитов (PLT)	Средний объем тромбоцита (MPV)	Тромбокрит (PCT)
Гемоглобин (Hb)	Содержание эритроцитов (RBC)	Средний объем эритроцита (MCV)	Ширина распределения эритроцитов (RDW-CV и RDW-SD)
Содержание лейкоцитов (WBC)	Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH)	Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC)	

Программа по Моче (биохимия мочи) (Human Urine Programme)



С расчетом контрольной оценки

RQ9115 (объем образца - 10 мл)
25 исследуемых анализов
Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.

5-гидроксииндолилуксусная кислота (5-HIAA)	Калий	Метанефрин	Осмоляльность
Альбумин (Микроальбумин)	Кальций	Мочевая кислота	Оксалаты
Амилаза	Кортизол	Мочевина	Соотношение альбумин/креатинин (ACR)
Белок (общий)	Креатинин	Норметанефрин	Фосфат неорганический
Ванилилминдальная кислота (VMA)	Магний	Норэпинефрин	Хлориды
Глюкоза	Медь	Натрий	Эпинефрин
Дофамин			



= жидкие, готовые к использованию образцы



= лиофилизированные образцы

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

Программа по Иммунологии (Immunoassay Programme)

С расчетом контрольной оценки



RQ9130 (объем образца - 5 мл) 55 исследуемых аналитов Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.	RQ9125/c (объем образца - 5 мл) 13 аналитов на выбор из 55 Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.	RQ9125/c (объем образца - 5 мл) 13 аналитов на выбор из 55	RQ9125/c (объем образца - 5 мл) 55 исследуемых аналитов
1-25-(ОН) ₂ -витамин D* 17-ОН-прогестерон 25-ОН-витамин D Адренокортикотропный гормон (АКТГ) Альдостерон Альфа-фетопроtein (AFP) Амикацин Андростендион Бета-2 микроглобулин Вальпроевая кислота Ванкомицин Витамин В12 Гентамицин Глобулин, связывающий половые гормоны (SHBG)	Гормон роста (GH) Дегидроэпиандростерон неконъюгированный Дегидроэпиандростерон сульфат (DHEA-S) Дигоксин Иммуноглобулин E Инсулин Карбамазепин Кортизол Лютеинизирующий гормон (LH) Паратиреоидный гормон (PTH) Парацетамол Примидон* Прогестерон Пролактин	Простатический специфический антиген общий (PSA Total) Простатический специфический антиген свободный (PSA Free) Раково-эмбриональный антиген (CEA) CA 15-3 CA 19-9 CA-125 Салицилаты С-пептид Т3 общий Т3 свободный Т4 общий Т4 свободный Теofilлин	Тестостерон общий Тестостерон свободный* Тиреоглобулин Тиреотропный гормон (TSH) Тобрамицин* Фенитоин Фенобарбитал Ферритин Фолаты Фолликулостимулирующий гормон (FSH) Хорионический гонадотропин человека (hCG) Эстрадиол Эстриол общий* Этосуксимид*

Программа Специальная иммунология 1+ (Immunoassay Speciality 1 Programme)

С расчетом контрольной оценки



RQ9141 (объем образца - 2 мл) 10 исследуемых аналитов Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.	1-25-(ОН) ₂ -витамин D 25-ОН-витамин D Антитела к тиреоглобулину	Антитела к тиреопероксидазе Инсулин Инсулиноподобный фактор роста 1 (IGF-I)	Остеокальцин Прокальцитонин	Паратиреоидный гормон (PTH) С-пептид
---	---	---	--------------------------------	---

Программа Специальная иммунология 2+ (Immunoassay Speciality 2 Programme)

С расчетом контрольной оценки



RQ9142 (объем образца - 2 мл) 5 исследуемых аналитов Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.	Гастрин Кальцитонин	Прокальцитонин	Ренин (активность в плазме)	Ренин (прямое определение концентрации)
--	------------------------	----------------	-----------------------------	---

Программа по Иммунодепрессантам+ (Immunosuppressant Programme+)



RQ9159 (объем образца - 2 мл) 4 исследуемых аналита Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.	Сиролимус	Такролимус	Циклоспорин	Эверолимус
---	-----------	------------	-------------	------------

Программа по Липидам (Lipid Programme)

С расчетом контрольной оценки



RQ9126/a (объем образца - 3 мл) 3 аналита на выбор из 7 Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.	RQ9126/b (объем образца - 3 мл) 7 исследуемых аналитов	Аполипопротеин А1 Аполипопротеин В	Липопротеин (а) Триглицериды	Холестерин ЛПВП Холестерин ЛПНП	Холестерин общий
--	---	---------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	------------------

Кардиологическая Программа, жидкие образцы (Liquid Cardiac Programme)

С расчетом контрольной оценки



RQ9136 (объем образца - 3 мл) 9 исследуемых аналитов Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.	Гомоцистеин D-димер Дигоксин	Креатинкиназа-MB (Единицы массы) Миоглобин	NT proBNP С-реактивный белок (высокочувствительный)	Тропонин I Тропонин T
--	------------------------------------	---	--	--------------------------

= жидкие, готовые к использованию образцы

= лиофилизированные образцы

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные аналиты для программы по Коагуляции RQ9135/a

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПРОГРАММЫ RIQAS

Программа скрининга беременности (Maternal Screening Programme)

С расчетом контрольной оценки

RQ9137 (объем образца - 1 мл)
6 исследуемых аналитов
Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

Альфа-фетопротеин (AFP) Ассоциированный с беременностью протеин-А плазмы (PAPP-A)	Ингибин А Свободная β-субъединица хорионического гонадотропина человека (free β-hCG)	Хорионический гонадотропин человека (hCG)	Эстриол неконъюгированный
--	---	---	---------------------------

Программа по Серологии Вирус Эпштейна-Барр⁺ (Serology (EBV) Programme⁺)

RQ9153 (объем образца - 1 мл)
3 исследуемых аналита
Частота исследований - 3 образца в квартал одновременно, продолжительность цикла - 12 месяцев.
Качественные и количественные данные

Антитела класса G к капсидному антигену вируса Эпштейна-Барр (Anti-EBV VCA IgG)	Антитела класса M к капсидному антигену вируса Эпштейна-Барр (Anti-EBV VCA IgM)	Антитела класса G к ядерному антигену вируса Эпштейна-Барр (Anti-EBNA IgG)
---	---	--

Программа по Серологии ВИЧ-Гепатиты⁺ (Serology (HIV-Hepatitis) Programme⁺)

RQ9151 (объем образца - 1.8 мл)
10 исследуемых аналитов
Частота исследований - 5 образцов в квартал одновременно, продолжительность цикла - 12 месяцев.
Качественные и количественные данные

Антитела к ВИЧ 1 (Anti-HIV-1) Антитела к ВИЧ 2 (Anti-HIV-2) Антитела к ВИЧ 1 и 2 (без антигенов ВИЧ) (Anti HIV (combined))	Антитела к Т-лимфотропному вирусу человека I (Anti-HTLV I) Антитела к Т-лимфотропному вирусу человека II (Anti-HTLV II) Антитела к Т-лимфотропному вирусу человека I и II (Anti-HTLV (combined))	Поверхностный антиген вируса гепатита В (HBsAg) Суммарные антитела к ядерному антигену вируса гепатита В (Anti-HBc (total))	Суммарные антитела к антигенам вируса гепатита С (Anti HCV (total)) Суммарные антитела к цитомегаловирусу (Anti-CMV (total))
--	--	--	---

Программа по Серологии Сифилис⁺ (Serology (Syphilis) Programme⁺)

RQ9154 (объем образца - 1 мл)
1 исследуемый аналит
Частота исследований - 3 образца в квартал одновременно, продолжительность цикла - 12 месяцев.
Качественные и количественные данные

Сифилис (доступные методы включают: иммунохимический анализ, RPR, VDRL и TRHA)

Программа по Серологии ТОРЧ-инфекции⁺ (Serology (ToRCH) Programme⁺)

RQ9152 (объем образца - 1 мл)
12 исследуемых аналитов
Частота исследований - 5 образцов в квартал одновременно, продолжительность цикла - 12 месяцев.
Качественные и количественные данные

Антитела класса G к вирусу простого герпеса типа 1 (Anti-HSV1 IgG) Антитела класса M к вирусу простого герпеса типа 1 (Anti-HSV1 IgM) Антитела класса G к вирусу простого герпеса типа 2 (Anti-HSV2 IgG)	Антитела класса M к вирусу простого герпеса типа 2 (Anti-HSV2 IgM) Антитела класса G к вирусу простого герпеса типа 1 и 2 (Anti-HSV-1&2 IgG Combi) Антитела класса M к вирусу простого герпеса типа 1 и 2 (Anti-HSV-1&2 IgM Combi)	Антитела класса G к краснухе (Anti-Rubella IgG) Антитела класса M к краснухе (Anti-Rubella IgM) Антитела класса G к токсоплазме (Anti-Toxoplasma IgG)	Антитела класса M к токсоплазме (Anti-Toxoplasma IgM) Антитела класса G к цитомегаловирусу (Anti-CMV IgG) Антитела класса M к цитомегаловирусу (Anti-CMV IgM)
--	--	---	---

Программа Специфических белков (Specific Proteins Programme)

С расчетом контрольной оценки


RQ9114 (объем образца - 3 мл) 26 исследуемых аналитов
RQ9160 (объем образца - 2 мл) 26 исследуемых аналитов
RQ9161 (объем образца - 1 мл) 26 исследуемых аналитов
Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.

Альфа-фетопротеин (AFP) Альбумин Альфа-1-антитрипсин Альфа-1-кислый гликопротеин Альфа-2-макроглобулин Антистрептолизин O Антитромбин III	Бета-2-микроглобулин Гаптоглобин Иммуноглобулин A (IgA) Иммуноглобулин G (IgG) Иммуноглобулин M (IgM) Иммуноглобулин E (IgE) Комплемент C3	Комплемент C4 Легкая каппа-цель иммуноглобулинов (общая) Легкая каппа-цель иммуноглобулинов (свободная) Легкая лямбда-цель иммуноглобулинов (общая) Легкая лямбда-цель иммуноглобулинов (свободная)	Преальбумин (Транстретин) Ревматоидный фактор Ретинол-связывающий белок С-реактивный белок Трансферрин Ферритин Церулоплазмин
---	--	---	---

Программа Анализ пота⁺ (Sweat Testing Programme⁺)

RQ9173 (объем образца - 2 мл)
3 исследуемых аналита
Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

Натрий	Проводимость	Хлориды
--------	--------------	---------

 = жидкие, готовые к использованию образцы

 = лиофилизированные образцы

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные аналиты для программы по Коагуляции RQ9135/а

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

Программа Лекарственного мониторинга (Therapeutic Drugs Programme)



С расчетом контрольной оценки

RQ9111 (объем образца - 5 мл)

18 исследуемых аналитов

Частота исследований - 1 образец в 2 недели, продолжительность цикла - 6 месяцев, договор заключается на 12 месяцев.
Оценка на основе сравнения с известным значением количества препарата, внесенного в образец (weighed-in values).

Амикацин	Карбамазепин	Примидон	Фенобарбитал
Вальпроевая кислота	Кофеин	Салициловая кислота	Циклоспорин
Ванкомицин	Литий	Теofilлин	Этосуксимид
Гентамицин	Метотрексат	Тобрамицин	
Дигоксин	Парацетамол (ацетаминофен)	Фенитоин	

Программа Микроэлементы в крови* (Trace Elements In Blood Programme+)



RQ9172 (объем образца - 3 мл)

7 исследуемых аналитов

Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

Йод	Марганец	Свинец	Цинк
Магний	Медь	Селен	

Программа Микроэлементы в сыворотке* (Trace Elements In Serum Programme+)



RQ9170 (объем образца - 3 мл)

10 исследуемых аналитов

Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

Алюминий	Марганец	Свинец	Хром
Йод	Медь	Селен	Цинк
Кобальт	Никель		

Программа Микроэлементы в моче* (Trace Elements In Urine Programme+)



RQ9171 (объем образца - 3 мл)

11 исследуемых аналитов

Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

Йод	Магний	Молибден	Таллий
Кадмий	Марганец	Никель	Хром
Кобальт	Медь	Свинец	

Программа по Моче на тест-полосках* (Urinalysis Programme+)



RQ9138 (объем образца - 12 мл)

14 исследуемых аналитов

Частота исследований - 1 образец в 2 месяца, продолжительность цикла - 12 месяцев.

Альбумин	Глюкоза	Лейкоциты	Уробилиноген
Белок	Кетоны	Нитриты	Хорионический гонадотропин человека (hCG)
Билирубин	Креатинин	pH	
Галактоза	Кровь	Удельная плотность	

Программа по Токсикологии в моче* (Urine Toxicology Programme+)



RQ9139 (объем образца - 5 мл)

20 исследуемых аналитов

Частота исследований - 1 образец в месяц, продолжительность цикла - 12 месяцев.

d-Амфетамин	Котинин*	Метилendioксиметамфетамин (MDMA)	Секобарбитал
d-Метамфетамин	Креатинин	Морфин свободный	Фенобарбитал
Бензоилкогонин	Лоразепам	Норпропксифен	Фенциклидин
Бупренорфин	ЛСД	Нортриптилин	ЭДДП (основной метаболит метадона)
Каннабиоиды (THC)	Метадон	Оксазепам	Этанол

= жидкие, готовые к использованию образцы

= лиофилизированные образцы

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные аналиты для программы по Коагуляции RQ9135/а

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

Предпринимаются все усилия для обеспечения точной и актуальной информации, однако поскольку некоторые данные могут меняться, за наиболее актуальными сведениями просьба обращаться в RIQAS.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

#	Анализ	Ammonia / Ethanol +	Anti-TSH Receptor +	Blood Gas	BNP +	Cardiac	Cerebrospinal Fluid +	Coagulation	CYFRA 21-1 +	ESR +	General Clinical Chemistry	HbA1c	Haematology	Human Urine	Immunoassay	Immunoassay Speciality 1 +	Immunoassay Speciality 2 +
	1-25-(OH) ₂ -Vitamin D* ^Δ														X	X	
	17-OH-Progesterone														X		
	25-OH-Vitamin D														X	X	
	5-HIAA													X			
A	α-1-Acid Glycoprotein																
	α-1-Antitrypsin																
	α-1-Globulin (Electrophoresis)						X										
	α-2-Globulin (Electrophoresis)						X										
	α-2-Macroglobulin																
	ACE (Angiotensin Converting Enzyme)											X					
	Acid Phosphatase (Prostatic)											X					
	Acid Phosphatase (Total)											X					
	ACR													X			
	ACTH															X	
	AFP															X	
	Albumin						X					X			X		
	Albumin (Electrophoresis)						X										
	Aldosterone															X	
	Alkaline Phosphatase											X					
	ALT (ALAT)											X					
	Aluminium																
	Amikacin															X	
	Ammonia		X														
	Amylase (Pancreatic)											X					
	Amylase (Total)											X			X		
	Androstenedione															X	
	Anti Streptolysin O (ASO)																
	Anti-CMV																
	Anti-CMV IgG																
	Anti-CMV IgM																
	Anti-EBNA IgG																
	Anti-EBV VCA IgG																
	Anti-EBV VCA IgM																
	Anti-HBc																
	Anti-HCV																
	Anti-HIV-1																
	Anti-HIV-1 & 2 Combined																
	Anti-HIV-2																
	Anti-HSV- 1 & 2 IgG Combined																
	Anti-HSV- 1 & 2 IgM Combined																

^Δ Анализы, являющиеся пилотными в определенных программах. Более подробная информация приведена на страницах 32-36.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

Immunosuppressant +	Lipid	Liquid Cardiac	Maternal Screening	Serology (EBV) +	Serology (HIV / Hepatitis) +	Serology (Syphilis) +	Serology (ToRCH) +	Specific Proteins	Sweat Testing +	Therapeutic Drug	Trace Elements in Blood +	Trace Elements in Serum +	Trace Elements in Urine +	Urinalysis +	Urine Toxicology +		
																I-25-(OH) ₂ -Vitamin D* ^Δ	#
																17-OH-Progesterone	
																25-OH-Vitamin D	
																5-HIAA	
								X								α-1-Acid Glycoprotein	A
								X								α-1-Antitrypsin	
																α-1-Globulin (Electrophoresis)	
																α-2-Globulin (Electrophoresis)	
								X								α-2-Macroglobulin	
																ACE (Angiotensin Converting Enzyme)	
																Acid Phosphatase (Prostatic)	
																Acid Phosphatase (Total)	
																ACR	
																ACTH	
			X					X								AFP	
								X						X		Albumin	
																Albumin (Electrophoresis)	
																Aldosterone	
																Alkaline Phosphatase	
																ALT (ALAT)	
												X				Aluminium	
										X						Amikacin	
																Ammonia	
																Amylase (Pancreatic)	
																Amylase (Total)	
								X								Androstenedione	
																Anti Streptolysin O (ASO)	
					X											Anti-CMV	
							X									Anti-CMV IgG	
							X									Anti-CMV IgM	
				X												Anti-EBNA IgG	
				X												Anti-EBV VCA IgG	
				X												Anti-EBV VCA IgM	
					X											Anti-HBc	
					X											Anti-HCV	
					X											Anti-HIV-1	
					X											Anti-HIV-1 & 2 Combined	
					X											Anti-HIV-2	
						X										Anti-HSV- 1 & 2 IgG Combined	
						X										Anti-HSV- 1 & 2 IgM Combined	

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

		Ammonia / Ethanol +	Anti-TSH Receptor +	Blood Gas	BNP +	Cardiac	Cerebrospinal Fluid +	Coagulation	CYFRA 21-1 +	ESR +	General Clinical Chemistry	HbA1c	Haematology	Human Urine	Immunoassay	Immunoassay Speciality 1 +	Immunoassay Speciality 2 +	
A	Anti-HSV1 IgG																	
	Anti-HSV1 IgM																	
	Anti-HSV2 IgG																	
	Anti-HSV2 IgM																	
	Anti-HTLV-I & 2 Combined																	
	Anti-HTLV-I																	
	Anti-HTLV-II																	
	Anti-Rubella IgG																	
	Anti-Rubella IgM																	
	Anti-TG															X		
	Antithrombin III							X										
	Anti-Toxoplasma IgG																	
	Anti-Toxoplasma IgM																	
	Anti-TPO															X		
	Anti-TSH Receptor (TRAb)		X															
	Apolipoprotein AI																	
	Apolipoprotein B																	
	aPTT								X									
	AST (ASAT)										X							
	B	β-2-Microglobulin														X		
β-Globulin (Electrophoresis)						X												
Benzoylgonine																		
Bicarbonate				X							X							
Bile Acids											X							
Bilirubin (Direct)											X							
Bilirubin (Total)											X							
Blood																		
BNP					X													
Buprenorphine																		
C		CA15-3														X		
		CA19-9														X		
	CA125														X			
	Cadmium																	
	Caffeine																	
	Calcitonin																X	
	Calcium										X			X				
	Calcium (Ionised)			X							X							
	Cannabinoids (THC)																	
	Carbamazepine														X			
	CEA														X			

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

Immunosuppressant +	Lipid	Liquid Cardiac	Maternal Screening	Serology (EBV) +	Serology (HIV / Hepatitis) +	Serology (Syphilis) +	Serology (ToRCH) +	Specific Proteins	Sweat Testing +	Therapeutic Drug	Trace Elements in Blood +	Trace Elements in Serum +	Trace Elements in Urine +	Urinalysis +	Urine Toxicology +		
							X									Anti-HSV1 IgG	A
							X									Anti-HSV1 IgM	
							X									Anti-HSV2 IgG	
							X									Anti-HSV2 IgM	
					X											Anti-HTLV-I & 2 Combined	
					X											Anti-HTLV-I	
					X											Anti-HTLV-II	
							X									Anti-Rubella IgG	
							X									Anti-Rubella IgM	
									X							Anti-TG	
										X						Antithrombin III	
							X									Anti-Toxoplasma IgG	
							X									Anti-Toxoplasma IgM	
																Anti-TPO	
																Anti-TSH Receptor (TRAb)	
	X															Apolipoprotein AI	
	X															Apolipoprotein B	
																aPTT	
																AST (ASAT)	
								X								β-2-Microglobulin	
																β-Globulin (Electrophoresis)	
															X	Benzoylcegonine	
																Bicarbonate	
																Bile Acids	
																Bilirubin (Direct)	
														X		Bilirubin (Total)	
														X		Blood	
																BNP	
														X		Buprenorphine	
																CA15-3	C
																CA19-9	
																CA125	
												X				Cadmium	
										X						Caffeine	
																Calcitonin	
																Calcium	
																Calcium (Ionised)	
															X	Cannabinoids (THC)	
										X						Carbamazepine	
																CEA	

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

		Ammonia / Ethanol +	Anti-TSH Receptor +	Blood Gas	BNP +	Cardiac	Cerebrospinal Fluid +	Coagulation	CYFRA 21-1 +	ESR +	General Clinical Chemistry	HbA1c	Haematology	Human Urine	Immunoassay	Immunoassay Speciality 1 +	Immunoassay Speciality 2 +	
C	Ceruloplasmin																	
	Chloride			X			X				X			X				
	Cholesterol (Total)										X							
	Cholinesterase										X							
	Chromium										X							
	CK, Total					X					X							
	CK-MB (Activity)					X												
	CK-MB (Mass)					X												
	Cobalt																	
	Complement C ₃																	
	Complement C ₄																	
	Conductivity																	
	Copper										X			X				
	Cortisol													X	X			
	Cotinine*																	
	C-Peptide														X	X		
	C-Reactive Protein (CRP)																	
	Creatinine										X			X				
	Cyclosporine																	
	CYFRA 21-1 (Cytokeratin 19)								X									
D	D-3-Hydroxybutyrate									X								
	d-Amphetamine																	
	D-Dimer* ^Δ							X										
	DHEA Unconjugated														X			
	DHEA-Sulphate														X			
	Digoxin														X			
	d-Methamphetamine																	
	Dopamine													X				
	E	EDDP																
Epinephrine														X				
ESR										X								
Estriol Total*															X			
Ethanol		X																
Ethosuximide* ^Δ															X			
Everolimus																		
F		Factor II							X									
	Factor IX							X										
	Factor V							X										
	Factor VII							X										
	Factor VIII							X										

^Δ Анализы, являющиеся пилотными в определенных программах. Более подробная информация приведена на страницах 32-36.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

Immunosuppressant +	Lipid	Liquid Cardiac	Maternal Screening	Serology (EBV) +	Serology (HIV / Hepatitis) +	Serology (Syphilis) +	Serology (ToRCH) +	Specific Proteins	Sweat Testing +	Therapeutic Drug	Trace Elements in Blood +	Trace Elements in Serum +	Trace Elements in Urine +	Urinalysis +	Urine Toxicology +			
								X								Ceruloplasmin	C	
									X							Chloride		
	X															Cholesterol (Total)		
																Cholinesterase		
												X	X			Chromium		
																CK, Total		
																CK-MB (Activity)		
		X														CK-MB (Mass)		
												X	X			Cobalt		
								X								Complement C ₃		
								X								Complement C ₄		
									X							Conductivity		
											X	X	X			Copper		
																Cortisol		
														X		Cotinine*		
																C-Peptide		
								X								C-Reactive Protein (CRP)		
													X	X		Creatinine		
X										X						Cyclosporine		
																CYFRA 21-I (Cytokeratin I9)		
																D-3-Hydroxybutyrate		D
														X		d-Amphetamine		
		X														D-Dimer* ^Δ		
																DHEA Unconjugated		
																DHEA-Sulphate		
		X								X						Digoxin		
														X		d-Methamphetamine		
																Dopamine		
														X		EDDP	E	
																Epinephrine		
																ESR		
																Estril Total*		
														X		Ethanol		
										X						Ethosuximide* ^Δ		
X																Everolimus		
																Factor II	F	
																Factor IX		
																Factor V		
																Factor VII		
																Factor VIII		

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

		Ammonia / Ethanol +	Anti-TSH Receptor +	Blood Gas	BNP +	Cardiac	Cerebrospinal Fluid +	Coagulation	CYFRA 21-1 +	ESR +	General Clinical Chemistry	HbA1c	Haematology	Human Urine	Immunoassay	Immunoassay Speciality 1 +	Immunoassay Speciality 2 +
F	Factor X							X									
	Factor XI							X									
	Factor XII							X									
	Ferritin														X		
	Fibrinogen							X									
	Folate														X		
	Free Morphine																
	free β -hCG																
	Fructosamine										X						
	FSH														X		
G	γ -GT										X						
	γ -Globulin (Electrophoresis)						X										
	Galactose																
	Gastrin																X
	Gentamicin														X		
	Growth Hormone (GH)														X		
	GLDH										X						
	Glucose			X			X				X			X			
H	Haematocrit (HCT)												X				
	Haemoglobin (Hb)											X	X				
	Haptoglobin																
	HbA1c											X					
	HBsAG																
	HBDH										X						
	hCG														X		
	HDL-Cholesterol										X						
	Homocysteine						X										
	hsCRP																
I	IgA																
	IgE														X		
	IGF-1															X	
	IgG						X										
	IgM																
	Inhibin A																
	Insulin														X	X	
	Iodine																
	Iron										X						
K	Kappa Light Chain (Free)																
	Kappa Light Chain (Total)																
	Ketones																

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

Immunosuppressant +	Lipid	Liquid Cardiac	Maternal Screening	Serology (EBV) +	Serology (HIV / Hepatitis) +	Serology (Syphilis) +	Serology (ToRCH) +	Specific Proteins	Sweat Testing +	Therapeutic Drug	Trace Elements in Blood +	Trace Elements in Serum +	Trace Elements in Urine +	Urinalysis +	Urine Toxicology +		
																Factor X	F
																Factor XI	
																Factor XII	
								X								Ferritin	
																Fibrinogen	
																Folate	
														X		Free Morphine	
			X													free β -hCG	
																Fructosamine	
																FSH	
																γ -GT	G
																γ -Globulin (Electrophoresis)	
														X		Galactose	
																Gastrin	
										X						Gentamicin	
																Growth Hormone (GH)	
																GLDH	
														X		Glucose	
																Haematocrit (HCT)	
																Haemoglobin (Hb)	
								X								Haptoglobin	H
																HbA1c	
					X											HBsAG	
																HBDH	
														X		hCG	
	X															HDL-Cholesterol	
		X														Homocysteine	
		X														hsCRP	
								X								IgA	
								X								IgE	
																IGF- I	I
								X								IgG	
								X								IgM	
			X													Inhibin A	
																Insulin	
											X	X	X			Iodine	
																Iron	
								X								Kappa Light Chain (Free)	
								X								Kappa Light Chain (Total)	
														X		Ketones	

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

		Ammonia / Ethanol +	Anti-TSH Receptor +	Blood Gas	BNP +	Cardiac	Cerebrospinal Fluid +	Coagulation	CYFRA 21-1 +	ESR +	General Clinical Chemistry	HbA1c	Haematology	Human Urine	Immunoassay	Immunoassay Speciality 1 +	Immunoassay Speciality 2 +	
L	Lactate			X			X				X							
	Lambda Light Chain (Free)																	
	Lambda Light Chain (Total)																	
	LD (LDH)										X							
	LDL-Cholesterol																	
	Lead																	
	Leukocytes																	
	Leutinising Hormone (LH)														X			
	Lipase										X							
	Lipoprotein (a)																	
	Lithium										X							
	Lorazepam																	
	LSD																	
	M	Magnesium										X						
Manganese																		
MDMA																		
Mean Cell Haemoglobin (MCH)													X					
Mean Cell Haemoglobin Concentration (MCHC)													X					
Mean Cell Volume (MCV)													X					
Mean Platelet Volume (MPV)													X					
Metanephrine														X				
Methadone																		
Methotrexate																		
Molybdenum																		
Myoglobin						X												
N		NEFA										X						
		Nickel																
	Nitrite																	
	Norepinephrine													X				
	Normetanephrine													X				
	Norpropoxyphene																	
	Nortriptyline																	
	NT proBNP																	
O	Oestradiol														X			
	Osmolality										X		X					
	Osteocalcin															X		
	Oxalate												X					
	Oxazepam																	
P	PAPP-A																	

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

Immunosuppressant +	Lipid	Liquid Cardiac	Maternal Screening	Serology (EBV) +	Serology (HIV / Hepatitis) +	Serology (Syphilis) +	Serology (ToRCH) +	Specific Proteins	Sweat Testing +	Therapeutic Drug	Trace Elements in Blood +	Trace Elements in Serum +	Trace Elements in Urine +	Urinalysis +	Urine Toxicology +		
								X								Lactate	L
								X								Lambda Light Chain (Free)	
								X								Lambda Light Chain (Total)	
																LD (LDH)	
	X															LDL-Cholesterol	
											X	X	X			Lead	
														X		Leukocytes	
																Leutinising Hormone (LH)	
																Lipase	
	X															Lipoprotein (a)	
										X						Lithium	
															X	Lorazepam	
															X	LSD	
											X		X			Magnesium	M
											X	X	X			Manganese	
														X		MDMA	
																Mean Cell Haemoglobin (MCH)	
																Mean Cell Haemoglobin Concentration (MCHC)	
																Mean Cell Volume (MCV)	
																Mean Platelet Volume (MPV)	
																Metanephrine	
															X	Methadone	
										X						Methotrexate	
														X		Molybdenum	
		X														Myoglobin	
																NEFA	N
												X	X			Nickel	
														X		Nitrite	
																Norepinephrine	
																Normetanephrine	
															X	Norpropoxyphene	
															X	Nortriptyline	
		X														NT proBNP	
																Oestradiol	O
																Osmolality	
																Osteocalcin	
																Oxalate	
														X		Oxazepam	
			X													PAPP-A	P

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

		Ammonia / Ethanol +	Anti-TSH Receptor +	Blood Gas	BNP +	Cardiac	Cerebrospinal Fluid +	Coagulation	CYFRA 21-1 +	ESR +	General Clinical Chemistry	HbA1c	Haematology	Human Urine	Immunoassay	Immunoassay Speciality 1 +	Immunoassay Speciality 2 +
P	PAPP-A																
	Paracetamol (Acetaminophen)														X		
	pCO ₂			X													
	pH			X													
	Phencyclidine																
	Phenobarbital														X		
	Phenytoin														X		
	Phosphate (Inorganic)										X			X			
	Plasma Renin Activity																X
	Plasminogen							X									
	Plateletcrit (PCT)												X				
	Platelets (PLT)												X				
	pO ₂			X													
	Potassium			X							X				X		
	Prealbumin (Transthyretin)																
	Primidone*														X		
	Procalcitonin															X	X
	Progesterone														X		
	Prolactin														X		
	Protein (Total)						X				X			X			
	Protein C							X									
	Protein S							X									
	PSA (Free)														X		
	PSA (Total)										X				X		
	PT (Including INR)								X								
	PTH														X	X	
	R	Red Blood Cell Count (RBC)												X			
Red Cell Distribution Width (RDW)													X				
Renin (Direct Concentration)																	X
Retinol Binding Protein																	
Rheumatoid Factor																	
S	Salicylic Acid														X		
	Secobarbital																
	Selenium																
	SHBG														X		
	Sirolimus																
	Sodium			X		X				X				X			
	Specific Gravity																
	Syphilis																
T	T ₃ (Free)										X				X		

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

Immunosuppressant +	Lipid	Liquid Cardiac	Maternal Screening	Serology (EBV) +	Serology (HIV / Hepatitis) +	Serology (Syphilis) +	Serology (ToRCH) +	Specific Proteins	Sweat Testing +	Therapeutic Drug	Trace Elements in Blood +	Trace Elements in Serum +	Trace Elements in Urine +	Urinalysis +	Urine Toxicology +		
			X													PAPP-A	P
										X						Paracetamol (Acetaminophen)	
																pCO ₂	
														X		pH	
															X	Phencyclidine	
										X					X	Phenobarbital	
										X						Phenytoin	
																Phosphate (Inorganic)	
																Plasma Renin Activity	
																Plasminogen	
																Plateletcrit (PCT)	
																Platelets (PLT)	
																pO ₂	
																Potassium	
								X								Prealbumin (Transthyretin)	
										X						Primidone*	
																Procalcitonin	
																Progesterone	
																Prolactin	
														X		Protein (Total)	
																Protein C	
																Protein S	
																PSA (Free)	
																PSA (Total)	
																PT (Including INR)	
																PTH	
																Red Blood Cell Count (RBC)	R
																Red Cell Distribution Width (RDW)	
																Renin (Direct Concentration)	
								X								Retinol Binding Protein	
								X								Rheumatoid Factor	
										X						Salicylic Acid	S
															X	Secobarbital	
											X	X				Selenium	
																SHBG	
X																Sirolimus	
									X							Sodium	
														X		Specific Gravity	
						X										Syphilis	
																T ₃ (Free)	T

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

		Ammonia / Ethanol +	Anti-TSH Receptor +	Blood Gas	BNP +	Cardiac	Cerebrospinal Fluid +	Coagulation	CYFRA 21-1 +	ESR +	General Clinical Chemistry	HbA1c	Haematology	Human Urine	Immunoassay	Immunoassay Speciality 1 +	Immunoassay Speciality 2 +
T	T ₃ (Total)										X				X		
	T ₄ (Free)										X				X		
	T ₄ (Total)										X				X		
	Tacrolimus																
	Testosterone (Free)*														X		
	Testosterone (Total)														X		
	Thallium																
	Theophylline														X		
	Thyroglobulin														X		
	TIBC										X						
	Tobramycin*														X		
	Total hCG																
	Total White Blood Cell Count (WBC)												X				
	Transferrin																
	Triglycerides											X					
	Troponin I						X										
	Troponin T						X										
	TSH															X	
	TT								X								
	U	UIBC										X					
Unconjugated Oestriol																	
Urea											X			X			
Uric Acid											X			X			
Urobilinogen																	
V	Valproic Acid														X		
	Vancomycin														X		
	Vitamin B12														X		
	VMA													X			
Z	Zinc										X						

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНАЛИТОВ

Immunosuppressant +	Lipid	Liquid Cardiac	Maternal Screening	Serology (EBV) +	Serology (HIV / Hepatitis) +	Serology (Syphilis) +	Serology (ToRCH) +	Specific Proteins	Sweat Testing +	Therapeutic Drug	Trace Elements in Blood +	Trace Elements in Serum +	Trace Elements in Urine +	Urinalysis +	Urine Toxicology +		
																T ₃ (Total)	T
																T ₄ (Free)	
																T ₄ (Total)	
X																Tacrolimus	
																Testosterone (Free)*	
																Testosterone (Total)	
													X			Thallium	
										X						Theophylline	
																Thyroglobulin	
										X						TIBC	
																Tobramycin*	
			X													Total hCG	
																Total White Blood Cell Count (WBC)	
								X								Transferrin	
	X															Triglycerides	
		X														Troponin I	
		X														Troponin T	
																TSH	
																TT	
																UIBC	U
			X													Unconjugated Oestriol	
																Urea	
																Uric Acid	
														X		Urobilinogen	
										X						Valproic Acid	V
										X						Vancomycin	
																Vitamin B12	
																VMA	
											X	X				Zinc	Z

+ = Не аккредитована по ISO 17043

* = Доступен для пилотного исследования

ПУРПУРНЫМ выделены единственно доступные анализы для программы по Коагуляции RQ9135/a

СМЕЖНЫЕ ПРОДУКТЫ

ACUSERA Подлинно независимые контрольные материалы

Тысячи лабораторий доверяют проведение точной оценки работы аналитических тест-систем компании Randox, ведущему мировому производителю по-настоящему независимых контрольных материалов с широким перечнем аналитов, что повышает уверенность клиентов в точности результатов анализа, выдаваемых пациенту. Компания Randox предлагает широкий перечень из более чем 390 аналитов, одновременно значительно сокращая количество отдельных контролей, необходимых для проведения КК для всего меню тестов, а также снижая финансовые, временные затраты и потребности в пространстве для хранения. На выбор доступен жидкий или лиофилизированный формат контрольных материалов, что обеспечивает универсальность и соответствие требованиям лабораторий разных размеров и с разным бюджетом. Кроме того, контрольные материалы Randox помогают соответствовать требованиям ISO 15189:2012 за счет следующих свойств:

- Материалы Randox разработаны, чтобы вступать в реакции с тест-системой таким же образом, как и образцы пациентов, что позволяет избегать сдвигов в результатах КК при смене партии реагентов, и в конечном итоге обеспечивая точные данные о качестве работы лаборатории.
- Присутствие аналитов в концентрациях, соответствующих уровням принятия клинического решения, обеспечивает точность результатов и избавляет от необходимости использовать дополнительные контрольные материалы с низкими/высокими значениями, снижая тем самым затраты.
- Линейка продукции Acusera, произведенная без привязки к определенному прибору, позволяет проводить объективную оценку качества работы любого прибора или метода без необходимости использования отдельных контрольных материалов для разных приборов.

Ассортимент продукции

Антиоксиданты | Биохимия мочи | Газы крови | Гематология | Диабет | Иммунология
Иммунохимия | Экспресс-диагностика у постели больного (ПОСТ) | Кардиологические маркеры
Коагулология | Лекарственный мониторинг | Липиды | Общая клиническая химия | Токсикология



Использование наших уникальных контрольных материалов, где в одном флаконе объединено более 100 аналитов, позволяет лабораториям значительно сократить расходы и обеспечить консолидацию без ущерба качеству. Поскольку материалы Randox являются по-настоящему независимыми, гарантируется объективная оценка качества работы любого прибора и метода.

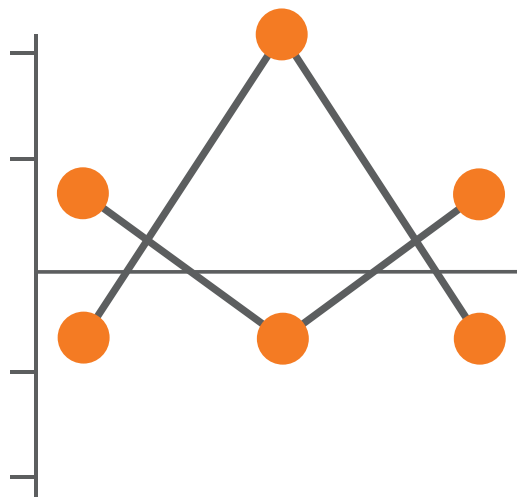
ACUSERA 24•7 Управление данными межлабораторных сличений

Программное обеспечение Acusera 24•7, разработанное для совместного использования с линейкой независимых контрольных материалов Acusera, помогает лабораториям отслеживать и интерпретировать данные внутрилабораторного КК. Acusera 24•7 – наиболее комплексный программный пакет из имеющихся на рынке, обладающий впечатляющим набором функций, среди которых интерактивные диаграммы, автоматический расчет неопределенности измерений и сигмметрии, а также статистические данные по равным группам, получаемые в режиме реального времени от участников нашей обширной базы лабораторий.

- Расширенный статистический анализ с автоматическим расчетом статистических метрик включая значение Сигма, неопределенность измерения, общую ошибку и смещение.
- Система обеспечивает мгновенное сличение Ваших результатов с данными других лабораторий, с использованием статистики по равным группам, получаемой в режиме реального времени, что снижает временные и финансовые затраты на устранение проблем.
- Интерактивные диаграммы позволяют добавлять события и отображать множественные наборы данных на одной диаграмме, что позволяет быстро и легко отслеживать уровень качества получаемых результатов.
- Автоматический импорт данных с возможностью двусторонней связи с ЛИС (устранение ручного ввода данных)

Возможности программного обеспечения

Панель управления | Журнал истории результатов | Интерактивные графики Леви-Дженнинга
Интерактивные гистограммы | Сводные диаграммы качества | Отчет по статистическому анализу
Отчет по статистическим метрикам | Отчет по неопределенности измерений | Отчет по отклоненным результатам
Статистика по равным группам | Acusera Advisor | Отчет по журналу аудита



Лаборатория должна иметь процедуру для предотвращения выдачи результатов, полученных в условиях недостаточного контроля качества. Когда правила контроля качества нарушены и указывают, что результат исследования, возможно, содержит клинически значимые ошибки, результаты должны быть отброшены... Данные контроля качества должны пересматриваться через регулярные интервалы времени, чтобы обнаружить тенденции в выполнении исследований, которые могут указывать на наличие проблем в исследовательской системе.

RANDOX - ГЛОБАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Анализаторы клинической химии серии RX

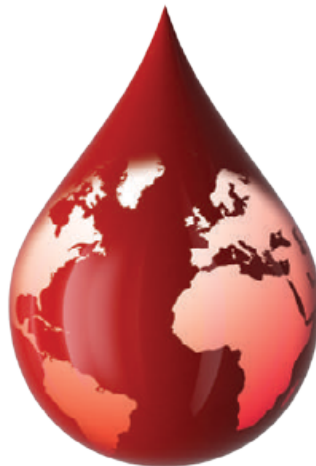
Серия RX – это анализаторы, объединяющие в себе надежное оборудование и интуитивно понятное программное обеспечение в сочетании с одним из самых широких в мире меню тестов, который включает в себя общую клиническую химию, специфические белки, липиды, лекарственный мониторинг, препараты, вызывающие лекарственную зависимость, антиоксиданты и тесты на диабет. Серия RX, известная своим высоким качеством и надежностью, имеет также один из самых широких перечней специализированных клинических биохимических тестов на рынке, который обеспечивает реальную экономию за счет объединения стандартных и специализированных анализов в одной платформе. Этот расширенный специализированный набор высококачественных реагентов гарантирует превосходство в обслуживании пациентов при сокращении расходов, связанных с проведением дорогостоящих повторных анализов или неправильной диагностикой, а также обеспечивает непревзойденную прецизионность и правильность результатов, которым можно доверять.

Биохимические реагенты

Randox предлагает широкую линейку диагностических реагентов, которые дают лабораториям возможность усовершенствовать свои стандартные и узкоспециализированные исследования. Линейка реагентов Randox не ограничивается рамками обычного биохимического анализа. Randox постоянно вкладывает значительные средства в исследования и разработки для удовлетворения постоянно меняющихся потребностей лаборатории. Поэтому Randox располагает широкой линейкой узкоспециальных тестов, включающих малые частицы ЛПНП, липопротеин (a), сердечный белок связывающий жирные кислоты (H-FABP), цистатин С, тест на резистентность к аспирину (TxBCardio), адипонектин, желчные кислоты, медь, D-3- гидроксibuтират, ГбФД, незатерифицированные жирные кислоты, реагенты для определения общего антиоксидантного статуса и цинк. Реагенты Randox обеспечивают ряд преимуществ для лаборатории: экономию средств за счет высокой стабильности, автоматизированных методов и стандартов, входящих в состав некоторых наборов; уверенность в результатах, благодаря высокоэффективным методам с широкими диапазонами измерения и устойчивым к интерференции; удобство и наличие адаптаций для более, чем 100 видов биохимических анализаторов; жидкие, готовые к использованию реагенты, широкий выбор наборов с разной фасовкой, дополнительных контрольных материалов и калибраторов.

Технология биочиповых матриц

Технология биочиповых матриц (Biochip Array Technology, BAT) – это инновационная технология для быстрого, точного и простого анализа множества аналитов одновременно в одном образце. Технология BAT предлагает высокоспецифичные тесты в сочетании с высокочувствительной хемилюминесцентной детекцией, которая дает количественные результаты в форме легко читаемых отчетов. BAT-технология Randox предлагает диагностические, прогностические и предиктивные решения при различных заболеваниях, в том числе инфекциях, передаваемых половым путем, сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ), семейной гиперхолестеринемии (СГХС), колоректальном раке и респираторных инфекциях.



Randox поставяет революционные диагностические решения в лаборатории по всему миру более 30 лет. Наш опыт и знания позволяют нам создавать лидирующий ассортимент продукции высокого качества, который обеспечивают надежную и быструю диагностику. Мы верим, что, обеспечивая лаборатории правильными инструментами, мы способны улучшить здравоохранение во всем мире.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Свяжитесь с нами для получения более подробной информации о наших продуктах и услугах:

Head Quarters

Randox Laboratories Ltd, 55 Diamond Road, Crumlin, County Antrim, BT29 4QY, United Kingdom

☎ +44 (0) 28 9442 2413 ✉ marketing@randox.com 🌐 randoxqc.com

International Offices



AUSTRALIA

Randox (Australia) Pty Ltd.
Tel: +61 (0) 2 9615 4640



BRAZIL

Randox Brasil Ltda.
Tel: +55 11 5181-2024



CHINA

Randox Laboratories Ltd.
Tel: +86 021 6288 6240



CZECH REPUBLIC

Randox Laboratories S.R.O.
Tel: +420 2 1115 1661



FRANCE

Laboratoires Randox
Tel: +33 (0) 130 18 96 80



GERMANY

Randox Laboratories GmbH
Tel: +49 (0) 215 1937 0611



HONG KONG

Randox Laboratories Hong Kong Limited
Tel: +852 3595 0515



ITALY

Randox Laboratories Ltd.
Tel: +39 06 9896 8954



INDIA

Randox Laboratories India Pvt Ltd.
Tel: +91 80 2802 5000



POLAND

Randox Laboratories Polska Sp. z o.o.
Tel: +48 22 862 1080



PORTUGAL

Irlandox Laboratorios Quimica Analitica Ltda
Tel: +351 22 589 8320



PUERTO RICO

Clinical Diagnostics of Puerto Rico, LLC
Tel: +1 787 701 7000



REPUBLIC OF IRELAND

Randox Teoranta
Tel: +353 7495 22600



SLOVAKIA

Randox S.R.O.
Tel: +421 2 6381 3324



SOUTH AFRICA

Randox Laboratories SA (Pty) Ltd.
Tel: +27 (0) 11 312 3590



SOUTH KOREA

Randox Korea
Tel: +82 (0) 31 478 3121



SPAIN

Laboratorios Randox S.L.
Tel: +34 93 475 09 64



SWITZERLAND

Randox Laboratories Ltd. (Switzerland)
Tel: +41 41 810 48 89



UAE

Randox Medical Equipments Trading LLC
Tel: +971 55 474 9075



USA

Randox Laboratories-US, Ltd.
Tel: +1 304 728 2890



VIETNAM

Randox Laboratories Ltd.Vietnam
Tel: +84 (0) 8 3911 0904

Для получения технической помощи просим обращаться по эл. почте:

technical.services@randox.com

RIQAS 



CE

Информация верна на момент печати. Randox Laboratories Ltd является подразделением компании Randox Holdings Limited, зарегистрированной в Северной Ирландии под номером компании N.I. 614690. Регистрационный номер плательщика НДС: GB 151 6827 08. Ассортимент продукции может различаться в зависимости от страны. Для получения информации обратитесь к местному представителю Randox. На территории США продукты могут быть предназначены только для использования в исследовательских целях, а не для проведения диагностических процедур.

L1033 MAY17