

ОПИСАНИЕ ТРЕНИНГОВ

Гематология

- 1) Базовый тренинг по гематологии
- 2) Углубленный тренинг по H360, H560, H580
- 3) Углубленный тренинг по Elite 3, Elite 5

Анализ мочи

- 1) Общий анализ мочи. Вводный курс по мочевым анализаторам
- 2) Углубленный тренинг по анализатору Laura XL

Биохимия

- 1) Вводный курс по биохимическим анализаторам CHEM7, XL100, XL200, XL640. Изучение основ биохимии
- 2) Базовый тренинг по биохимическим анализаторам XL100, XL200, XL640. Углубленное изучение основ биохимии и особенностей ПО MultiXL
- 3) Углубленный тренинг по анализатору XL1000

Иммуноферментный анализ

- 1) Краткий курс по полуавтоматическим ИФА анализаторам LISA WASH, LISA SCAN
- 2) Полный курс по ИФА: LISA WASH, LISA SCAN, Mago4

Гематология

1) Базовый тренинг по гематологии

Продолжительность - **5** рабочих дней

Цель тренинга: теоретическая и практическая подготовка (основы и ключевые понятия методов исследования, принципы работы оборудования, этапы ввода в эксплуатацию и обучения пользователей, диагностика и устранение основных неисправностей, внештатные ситуации в ходе рутинной работы, техническое обслуживание).

План тренинга:

День 1: Основы измерений в гематологии, прямые и вычисляемые параметры. 3 diff анализаторы Elite3 и H360.

День 2: Особенности дифференцировки лейкоцитов в 5diff анализаторах. Структура и особенности анализатора H560.

День 3: Структура и особенности анализатора H580. Ввод в эксплуатацию.

День 4: Структура и особенности анализатора Elite5. Разбор основных неисправностей и пути их устранения.

День 5: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

2) Углубленный тренинг по H360, H560, H580

Продолжительность - **5** рабочих дней

Цель тренинга: знакомство с новой гематологической линейкой – H (H360, H560, H580). Ввод в эксплуатацию, особенности технического обслуживания и ремонта анализаторов. Разбор сложных кейсов по диагностике и ремонту, расширенный траблшутинг.

План тренинга:

День 1: Структура и особенности анализатора H360. Сервисные функции: настройки механики, настройка гемоглобинового модуля, годовое техническое обслуживание.

День 2: Особенности дифференцировки лейкоцитов. Структура и особенности анализатора H560, гидравлика, механика, электроника. Основные ошибки.

День 3: Структура и особенности анализатора H580, Учебный ввод в эксплуатацию.

День 4: Практические занятия по устранению неисправностей H360, H560, H580.

День 5: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

3) Углубленный тренинг по Elite 3, Elite 5

Продолжительность - **5** рабочих дней

Цель тренинга: знакомство с гематологической линейкой – Elite: (Elite3, Elite 5). Ввод в эксплуатацию, особенности технического обслуживания и ремонта анализаторов. Разбор сложных кейсов по диагностике и ремонту анализаторов, расширенный траблшутинг.

План тренинга:

День 1: Структура и особенности анализатора Elite 3. Сервисные функции: настройки механики, настройка гемоглобинового модуля, годовое техническое обслуживание.

День 2: Elite 3 – Особенности диагностики и ремонта, практические занятия, траблшутинг.

День 3: Структура и особенности анализатора Elite 5, Годовое техническое обслуживание, особенности диагностики неисправностей.

День 4: Практические занятия по устранению неисправностей Elite 5.

День 5: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

Анализ мочи

1) Общий анализ мочи. Вводный курс по мочевым анализаторам

Продолжительность - **5** рабочих дней

Цель тренинга: теоретическая и практическая подготовка и переподготовка (основы и ключевые понятия методов исследования, принципы работы оборудования, этапы ввода в эксплуатацию, обучение пользователей, диагностика и устранение неисправностей различной сложности, внештатные ситуации в ходе рутинной работы, техническое обслуживание).

План тренинга:

День 1: Принцип сухой химии, зоны измерения, распространенные пользовательские ошибки, Laura Smart, Laura (ver2).

Дни 2, 3 и 4: Laura XL – устройство, настройка, ввод в эксплуатацию, возможные неисправности, их поиск и устранение.

День 5: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

2) Углубленный тренинг по анализатору Laura XL

Продолжительность - **5** рабочих дней

Цель тренинга: Повышение квалификации инженеров по методам поиска и устранения неисправностей мочевого анализатора Laura XL. Углубленное изучение методов исследования мочи.

План тренинга:

День 1: Принцип сухой химии, зоны измерения, распространенные пользовательские ошибки, краткий обзор Laura Smart, Laura (ver2).

День 2: Laura XL – устройство, настройка, ввод в эксплуатацию, возможные неисправности, их поиск и устранение.

День 3: Углубленное изучение сервисного меню, калибровка и настройка всех механических, оптических, гидравлических узлов.

День 4: Настройка модуля микроскопии, калибровка, траблшутинг.

День 5: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

Биохимия

1) Вводный курс по биохимическим анализаторам СЕМ7, XL100, XL200, XL640. Изучение основ биохимии

Продолжительность - **5** рабочих дней

Цель тренинга: теоретическая и практическая подготовка (основы и ключевые понятия методов исследования, обзор полу- и автоматических анализаторов, этапы ввода в эксплуатацию и обучения пользователей, диагностика и устранение неисправностей средней сложности, внештатные ситуации в ходе рутинной работы, техническое обслуживание).

План тренинга:

День 1: Теория методов исследования, типы расходных материалов. СЕМ7. Обзор анализаторов линейки XL.

День 2: Знакомство с программным обеспечением MultiXL. XL100 – принципиальное устройство, диагностика, ремонт.

День 4: XL200, XL640 – принципиальное устройство, диагностика, ремонт. Ввод в эксплуатацию. Приготовление и хранение контролей, калибраторов. Калибровка и контроль качества основных методик.

День 5: Тренинговое обсуждение. Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

2) Базовый тренинг по биохимическим анализаторам XL100, XL200, XL640. Углубленное изучение основ биохимии и особенностей ПО MultiXL

Продолжительность - **10** рабочих дней

Цель тренинга: теоретическая и практическая подготовка и переподготовка (изучение основ биохимических методов исследования, принципов работы оборудования; этапы ввода в эксплуатацию и обучения пользователей, диагностика и устранение неисправностей различной сложности, внештатные ситуации в ходе рутинной работы, техническое обслуживание).

План тренинга:

День 1: Основы биохимических исследований, теория методов, работа с инструкциями к реагентам. Обзор анализаторов линейки XL.

День 2: Знакомство с программным обеспечением MultiXL. Типы расходных материалов.

День 3: Продолжение работы с MultiXL. Настройка чистой базы данных.

День 4: Ввод в эксплуатацию. Приготовление и хранение контролей, калибраторов. Калибровка и контроль качества основных методик. Обзор графиков реакций.

День 5: Ответы на вопросы, обсуждение, тестирование.

День 6: XL100 – принципиальное устройство, диагностика неисправностей, ремонт.

День 7: XL200 – принципиальное устройство, диагностика неисправностей, ремонт.

День 8: XL640 – принципиальное устройство, диагностика неисправностей, ремонт.

День 9: Этапы рутинной работы, классические ошибки пользователей. Практические занятия по устранению неисправностей.

День 10: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

3) Углубленный тренинг по анализатору XL1000

Продолжительность - **5** рабочих дней

Цель тренинга: основы методов исследования, принцип работы анализатора, этапы ввода в эксплуатацию и обучения пользователей, диагностика и устранение неисправностей различной сложности, внештатные ситуации в ходе рутинной работы, техническое обслуживание.

План тренинга:

День 1: Основы биохимических исследований, теория методов. Типы расходных материалов, приготовление и хранение контролей, калибраторов.

День 2: Изучение и настройка программного обеспечением MultiXL.

День 3: XL1000 – принципиальное устройство, диагностика, ремонт.

День 4: Этапы рутинной работы, классические ошибки пользователей. Практические занятия по устранению неисправностей.

День 5: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

Иммуноферментный анализ

- 1) Краткий курс по полуавтоматическим ИФА анализаторам LISA WASH, LISA SCAN

Продолжительность - **3** рабочих дня

Цель тренинга: теоретическая и практическая подготовка и (основы и ключевые понятия метода исследования, принципы работы оборудования, этапы ввода в эксплуатацию и обучения пользователей, диагностика и устранение неисправностей различной сложности).

План тренинга:

День 1: Основы ИФА, фотометрия. Знакомство с LISA WASH, LISA SCAN (разборка, сборка).

День 2: Разбор реагентов на ИФА, правильная настройка LISA WASH. Программирование тестов на LISA SCAN.

День 3: Установка Eli-LIMS, настройка прибора, программирование тестов, планирование проб пациентов, запуск измерений на Eli-LIMS. Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.

2) Полный курс по ИФА: LISA WASH, LISA SCAN, Маго4

Продолжительность - **5** рабочих дня

Цель тренинга: теоретическая и практическая подготовка и переподготовка (основы и ключевые понятия метода исследования, принципы работы оборудования, этапы ввода в эксплуатацию и обучения пользователей, диагностика и устранение неисправностей различной сложности).

План тренинга:

День 1: Основы ИФА, фотометрия. Знакомство с LISA SCAN, LISA WASH (разборка, сборка).

День 2: Разбор реагентов на ИФА, правильная настройка LISA WASH. Программирование тестов на LISA SCAN / Установка Eli-LIMS, настройка прибора, программирование тестов, планирование проб пациентов, запуск измерений на Eli-LIMS.

День 3: Автоматический ИФА анализатор Маго 4. Описание, настройка, ввод в эксплуатацию.

День 4: Работа с сервисными программами анализатора Маго4. Калибровка механики, настройка геометрии, оптики, внесение изменений в методики.

День 5: Ответы на вопросы, тестирование, обсуждение.