

ВСЕ ЭТАПЫ РАБОТЫ С ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПАТАНАТОМИИ



- » Гистологические процессоры
- » Станции для заливки
- » Микротомия и криотомия
- » Окраска и заключение
- » Иммуногистохимическое окрашивание
- » Маркировка, регистрация и учет материала, ЛИС
- » Расходные материалы
- » Системы архивирования
- » Световые и цифровые микроскопы

Компания ОПТЭК – предоставляет широкий спектр решений для медицинских учреждений России, стран СНГ, Украины и Республики Грузия. Наши специалисты помогут подобрать индивидуальный комплекс оборудования для успешного достижения поставленных Вами целей.

При оснащении или модернизации гистологической лаборатории нередко возникают трудности в выборе необходимого оборудования и решений, которые лучше всего подходят для конкретного учреждения.

Компания ОПТЭК предлагает комплексное оснащение для отделений патологической анатомии, включая оборудование для подготовки гистологических препаратов, микроскопического исследования и современные высокотехнологичные системы анализа изображения и телемедицины.

Целью комплексного решения является предоставление инновационных продуктов, позволяющих увеличить скорость и качество диагностики.

Опираясь на мировой опыт в сфере патанатомии, сотрудники нашей компании окажут консультационную помощь и поддержку на каждом этапе проекта, помогут в планировании помещений, оснащении оборудованием, программным обеспечением и сопутствующими сервисными услугами.

Благодаря индивидуальному подходу, мы можем повысить производительность Вашей клиники путем оптимизации рабочего процесса. Возможность объединение всех этапов работы лаборатории в единую информационную систему (ЛИС) Labflow сделает работу персонала удобной и эффективной.

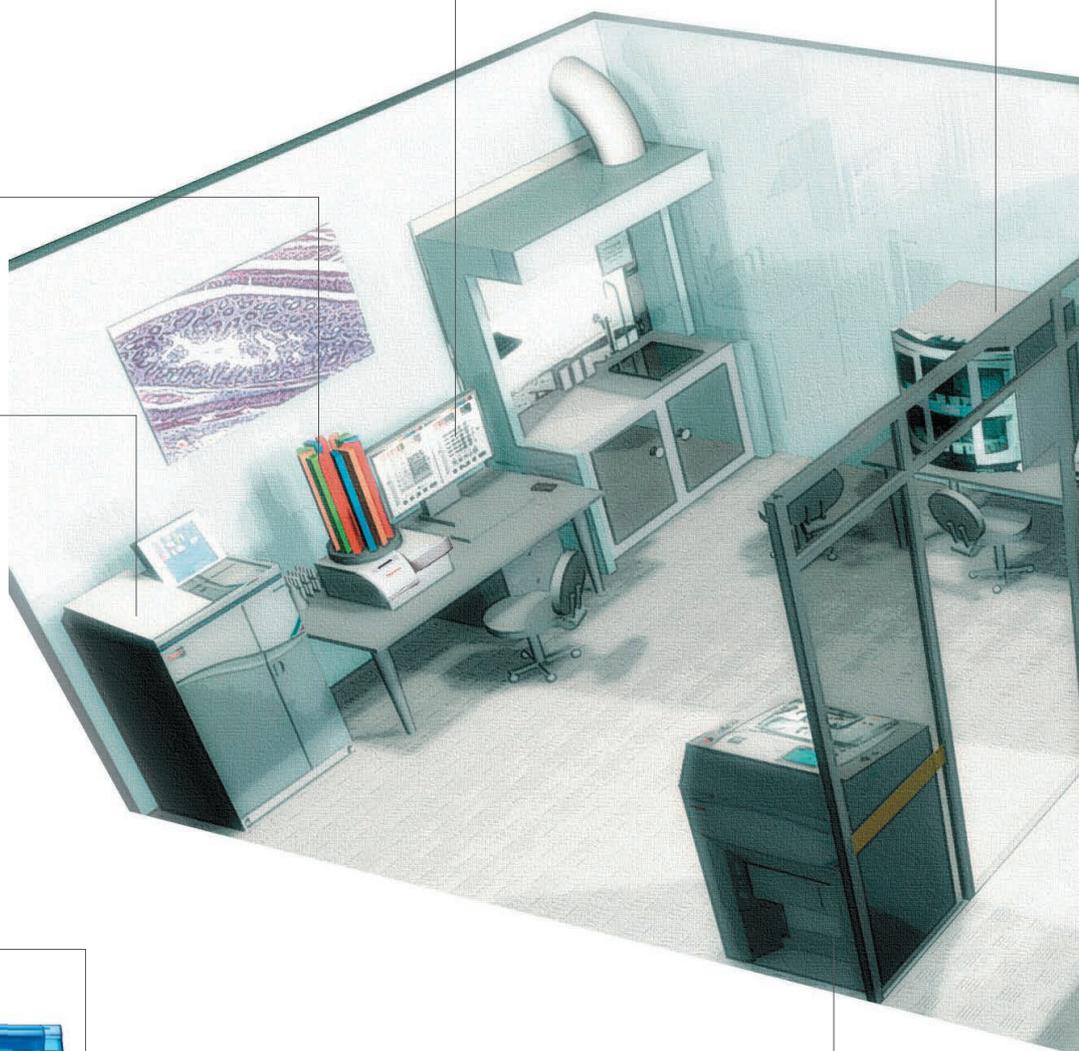
В данной брошюре Вашему вниманию мы предлагаем оборудование для каждого этапа работы гистологической лаборатории, с возможностью выбора оптимального комплекса приборов в зависимости от Ваших задач и объема исследований.

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ОТ МОМЕНТА ПОСТУПЛЕНИЯ ОБРАЗЦА В ЛАБОРАТОРИЮ ДО МОМЕНТА ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА И СДАЧИ ПРЕПАРАТОВ В АРХИВ

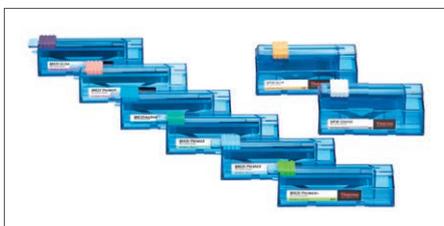
13 | Лабораторно-информационная система (ЛИС) Labflow модуль «Патанатомия»

12 | Лабораторный менеджмент Маркировка, регистрация и учет материала

4 | Гистологические процессоры для проводки тканей



11 | Расходные материалы

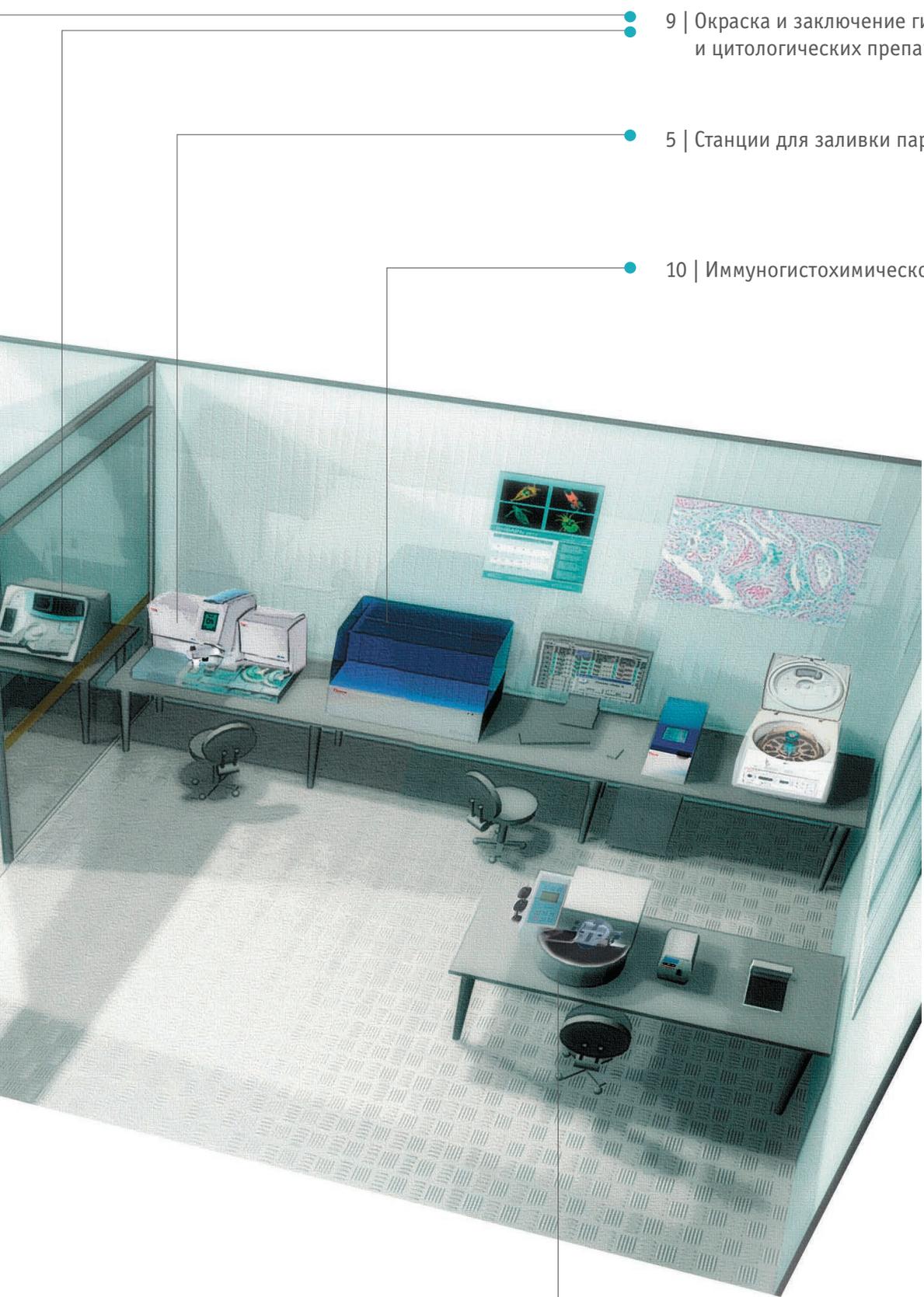


8 | Криотомия



We make it visible.

Thermo
SCIENTIFIC



9 | Окраска и заключение гистологических и цитологических препаратов

5 | Станции для заливки парафиновых блоков

10 | Иммуногистохимическое окрашивание

14 | Микроскопия



6 | Микротомия

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОРЫ ДЛЯ ПРОВОДКИ ТКАНЕЙ

Процессоры карусельного типа

Последовательный перенос корзины с гистологическим материалом из одной емкости в другую.



STP-120

- » загрузка 120 или 240 кассет
- » дополнительное перемешивание для улучшения пропитки тканей
- » центрифугирование корзины перед переносом из одной емкости в другую для защиты от контаминации и экономии реагентов
- » система фильтрации вредных испарений на основе угольного фильтра
- » таймер отложенного старта



Citadel 2000

- » загрузка 110 кассет
- » дистанционное управление
- » вакуумный блок
- » таймер отложенного старта

Процессор закрытого типа

На каждом этапе проводки реагенты поступают в герметично закрытую камеру с гистологическим материалом.

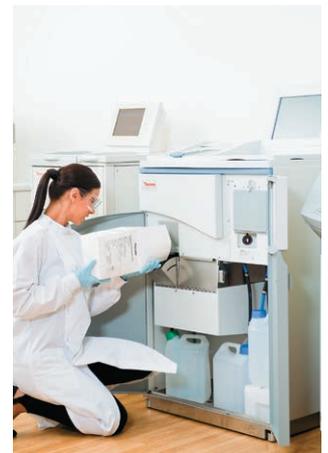
- » Полное отсутствие вредных испарений во время работы.
- » Вакуумная проводка с использованием реагентов любых производителей.
- » Использование реагентов для ускоренной проводки: подготовка биопсий за 1,5–2 часа, остального материала – за 5 часов.



Excelsior AS

Новая модификация автомата проводки обеспечивает превосходное качество проводки с минимальным вмешательством оператора.

- » современный эргономичный дизайн
- » встроенный сенсорный дисплей
- » интерфейс на русском языке
- » надежная защита образцов за счет улучшенной аккумуляторной батареи
- » дополнительный нагрев реакционной камеры для ускорения процесса проводки
- » система защиты оператора от вредных испарений на основе двух угольных фильтров, одного фильтра для паров формалина и запатентованной системы нисходящей вентиляции, которая исключает воздействие вредных паров при открытии крышки камеры
- » загрузка до 300 кассет с использованием корзин организованной и неорганизованной загрузки
- » уникальная система мониторинга реагентов с использованием датчика контроля чистоты спирта позволяет экономить до 35% расходных жидкостей по сравнению с другими гистопроекторами
- » автоматическая смена спиртов и ксилолов
- » три уровня заполнения рабочей камеры с автоматическим определением необходимого объема реагентов
- » возможность дистанционной сервисной диагностики



СТАНЦИЯ ДЛЯ ЗАЛИВКИ ПАРАФИНОВЫХ БЛОКОВ

МОДУЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ЗАЛИВКИ HISTOSTAR с интерфейсом на русском языке и удобным сенсорным экраном

Эргономичный дизайн и безопасность для персонала – поверхности, окружающие рабочую зону не нагреваются.

Преимущества для работы:

- » модуль нагрева и охлаждения, каждый из которых может работать отдельно
- » объем емкости для парафина – 5 л
- » температура поверхности охлаждающего модуля до -12°C для максимально быстрого получения качественного парафинового блока
- » программируемые рабочие часы



Максимальное количество дополнительных опций:

- » нагреваемые пинцеты
- » независимый подогрев кассет/ форм/ пинцетов
- » устройство для удаления излишков парафина с кассеты
- » светодиодное освещение с настройкой яркости
- » широкопольный увеличитель
- » держатель для документов
- » корзины для гистологических кассет автомата проводки Excelsior AS устанавливаются в емкость для хранения кассет



МИКРОТОМИЯ

Ротационные микротомы

Для работы с многоразовыми ножами или сменными лезвиями с улучшенной эргономикой и дополнительными опциями с возможностью оснащения стандартными держателями и держателями универсальных кассет.

Механический микротом HM 325

- » диапазон установки толщины срезов 0,5–60 микрон
- » система ретракции



Механический микротом Finesse 325

- » диапазон установки толщины срезов 1–30 микрон
- » система ретракции



Полуавтоматический микротом HM 340E

- » автоматическая подача образца
- » диапазон установки толщины срезов и срезов выравнивания 0,5–500 микрон
- » съемная панель управления
- » система ретракции
- » функция памяти (сохраняет положение парафинового блока для начала резки)



Автоматический микротом HM 355S

- » автоматическая резка
- » автоматическая подача образца
- » диапазон установки толщины срезов и срезов выравнивания 0,5–500 микрон
- » съемная панель управления и ножная педаль
- » система ретракции
- » функция памяти (сохраняет положение парафинового блока для начала резки)



Автоматический микротом Finesse ME+

- » автоматическая резка
- » автоматическая подача образца



- » диапазон установки толщины срезов и срезов выравнивания 0,5–100 микрон
- » дистанционная панель управления
- » система ретракции

Дополнительные опции для ротационных микротомов серии НМ

Система переноса срезов STS

Полностью автоматизирует перенос среза от лезвия по ламинарному потоку воды в водяную баню, установленную непосредственно на микротоме. Значительно облегчает работу лаборанта и сокращает время работы с блоком 2-2,5 раза.

Cool-Cut – система охлаждения образца

Поддерживает температуру парафинового блока, закрепленного в микротоме в оптимальном режиме, независимо от температуры окружающей среды.



Санные микротомы

Саные микротомы для работы с многоразовыми ножами или сменными лезвиями с возможностью оснащения стандартными держателями и держателями универсальных кассет.

Механический микротом НМ 430

- » диапазон установки толщины срезов 1–60 микрон
- » настраиваемый диапазон подачи ножа



Полуавтоматический микротом НМ 450

- » автоматическая подача образца
- » диапазон установки толщины срезов и срезов выравнивания 1–500 микрон
- » система ретракции
- » функция памяти (сохраняет положение парафинового блока для начала резки)



КРИОТОМИЯ

Криостаты для получения срезов из замороженной ткани без предварительной фиксации – эргономичные приборы с большим выбором дополнительных функций. Большинство узлов микротомов расположены за пределами криокамеры, что существенно сокращает время охлаждения до рабочей температуры и облегчает очистку камеры. Криостаты охлаждаются до требуемой температуры менее чем за 2 часа. Стандартные функции каждой модели: автоматическая подача образца, устройство быстрой заморозки.



Криостат HM 525 NX

Криостат Cryotome FSE

- » автоматическая подача образца
- » диапазон установки толщины срезов 1–60 микрон
- » устройство глубокой заморозки
- » независимое охлаждение держателя образца
- » система дезинфекции формалином

Криостат HM 525 NX с сенсорным экраном и русскоязычным интерфейсом

- » автоматическая подача образца
 - » диапазон установки толщины срезов и срезов выравнивания 1–500 микрон
 - » устройство глубокой заморозки
 - » панель для заморозки 27 образцов
- Опция:** UV-дезинфекция



Криостат NX 70

Криостаты NX 50, NX 70

с инновационным эргономичным дизайном, сенсорным экраном, интерфейсом на русском языке, управлением подводкой/отведением образца с помощью джойстика и максимальным набором функций:

Криостат NX 50

- » автоматическая подача образца
 - » диапазон срезов 0,5–500 микрон
 - » устройство глубокой заморозки
 - » независимое охлаждение лезвия
 - » сохранение настроек для получения срезов из разных типов ткани
- Опции:** независимое охлаждение образца, автоматическая регулировка высоты, холодная дезинфекция, система вакуум*.

Криостат NX 70

- » автоматическая резка
 - » автоматическая подача образца
 - » диапазон срезов 0,5–500 микрон
 - » устройство глубокой заморозки
 - » независимое охлаждение образца
 - » независимое охлаждение лезвия
 - » сохранение настроек для получения срезов из разных типов ткани
 - » автоматическая регулировка высоты
- Опции:** холодная дезинфекция, система вакуум*.



* Система вакуум способствует лучшему расправлению среза и автоматически удаляет из рабочей камеры отходы, образующиеся во время резки.

ОКРАСКА И ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ И ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Varistain 24-4

- » загрузка до 64 стекол
- » прибор карусельного типа
- » промывка проточной водой
- » совместимость корзин с автоматами для заключения
- » возможность окраски по двум протоколам одновременно



Мультистейнер Varistain Gemini AS – знакомый прибор с новым улучшенным дизайном и дополнительными функциями, выполняет несколько различных протоколов окраски одновременно, максимально эффективен для организации рабочего процесса в лаборатории:

- » интерфейс на русском языке
- » встроенный сенсорный дисплей
- » компактное двухуровневое расположение контейнеров для реагентов
- » промывка проточной водой
- » система фильтрации вредных испарений на основе угольного фильтра
- » контроль качества реагентов
- » совместимость с автоматами для заключения разных производителей



Автоматы для заключения препаратов под покрывное стекло

Высокопроизводительные приборы для получения готовых гистологических и цитологических препаратов.

СТМ-6

- » производительность (в среднем 400 стекол в час)
- » использование покрывных стекол различных размеров
- » система фильтрации испарений
- » компактный размер
- » совместимость с автоматами окраски разных производителей



ClearVue

- » загрузка до 11 корзин с препаратами одновременно
- » встроенный сенсорный дисплей
- » предустановленные программы для заключения гистологических и цитологических препаратов
- » емкость среды для заключения расположена с внешней стороны для быстрого доступа
- » специальная программа для удаления пузырьков
- » система фильтрации испарений
- » совместимость с автоматами окраски разных производителей



ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ОКРАШИВАНИЕ

ПРИБОРЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ИГХ ОКРАШИВАНИЯ И ПРОБОПОДГОТОВКИ – ЭТО:

- » высокое качество препаратов
- » стандартизация процедуры
- » экономия времени

В результате более точный диагноз!

Thermo Scientific Autostainer

- » полностью открытая система – оптимальное использование реагентов любых производителей
- » двойное штрих-кодирование – устранение ошибок, обусловленных «человеческим фактором»
- » экономия реагентов – специальное скошенное дно пробирок
- » экономия времени – отложенный старт, оптимальные протоколы
- » гибкость и простота – ПО на базе Windows на русском языке
- » надежность – выдерживает несколько протоколов в день
- » модульная система – можно подключить до четырех приборов и несколько PT Модулей к одному компьютеру

Три варианта исполнения:

Thermo Scientific Autostainer 480S-2D – окрашивание до 48 стекол одновременно – оптимальное решение для лабораторий.

Thermo Scientific Autostainer 360-2D – идеальный вариант для лабораторий, где скорость и непрерывность диагностики являются ключевыми; отлично подойдет для небольших лабораторий – одновременное окрашивание 36 стекол.

Thermo Scientific Autostainer 720-2D – позволяет окрашивать до 84 стекол одновременно – решение для лабораторий с большим потоком ИГХ исследований.

Более 5000 приборов установлены по всему миру и успешно работают.



Thermo Scientific Autostainer 480S-2D

Thermo Scientific PT Module

Прибор для пробоподготовки – одновременная депарафинизация и демаскировка.

1. Экономия времени

- » параллельная депарафинизация и демаскировка в одном буфере
- » система «отложенного старта»
- » два протокола демаскировки одновременно

2. Стандартизация

- » оптимизированные протоколы
- » компьютерный контроль
- » штативы, совместимые с Thermo Scientific Autostainer

3. Точность последующее диагностики – сохранение морфологии

4. Здоровье лаборантов

- » нетоксичные растворы
- » нет кипячения, нет обработки микроволнами и под давлением



Thermo Scientific Autostainer 360-2D

Thermo Scientific PT Module



Thermo Scientific Autostainer 720-2D

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Полный спектр расходных материалов для всех этапов работы гистологической лаборатории

- » предметные и покровные стекла Menzel
- » одноразовые низкопрофильные и высокопрофильные микротомные лезвия
- » гистологические и биопсийные кассеты, кассеты в тубусах
- » заливочные кольца, биопсийные прокладки и мешочки
- » готовые парафиновые смеси нескольких типов
- » среды для замораживания срезов
- » растворы для фиксации, красители, декальцинирующие жидкости и многое другое



Системы архивирования препаратов

Модули для хранения стекол с препаратами

(стандартные с цветовой маркировкой, для хранения стекол в папках, компактного размера)

Модули для хранения парафиновых блоков

(стандартные, компактного размера)

Системы представляют собой модульные конструкции, которые можно комплектовать, исходя из пожеланий заказчика.

- » материал конструкции: сталь
- » покрытие поверхностей: краска, устойчивая к воздействию растворителей
- » все компоненты стыкуемые, формирующие единую интегрированную систему
- » возможна комплектация колесной основой для легкого перемещения



Пластиковые боксы и планшеты для хранения и транспортировки предметных стекол

Пластиковые боксы для предметных стекол:

- » могут вмещать 25, 50 или 100 предметных стекол
- » съемная крышка у боксов на 25 и 50 стекол
- » бокс на 50 стекол оснащен пластмассовым замком-защелкой,
- » бокс на 100 стекол оснащен металлическим замком

Пластиковые пеналы на 5 предметных стекол

- » пенал имеет специальные пазы для удобного размещения предметного стекла
- » крышка оснащена замком, что исключает самопроизвольное открытие во время транспортировки
- » пенал изготовлен из твердого пластика

Планшеты на 20 предметных стекол

Горизонтальные планшеты для стекол изготовлены из прочного полимера и предназначены для перемещения готовых к исследованию под микроскопом препаратов внутри лаборатории, например, с места окраски на рабочее место цитолога или морфолога.

ЛАБОРАТОРНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКИРОВКА, РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ МАТЕРИАЛА

Маркировка образцов с помощью специальных принтеров – это высокое качество, низкая стоимость и гарантия долговечности термотрансферной печати. Системы маркировки позволяют работать как с пакетной печатью, так и с печатью по требованию. Использование печати по требованию исключает возникновение ошибки на этапе упаковки гистологического материала в кассету и нанесения парафинового среза на предметное стекло. Все приборы совместимы с лабораторно – информационной системой (ЛИС) Labflow. Таким образом, системы маркировки, работающие с ЛИС Labflow помогают избежать риска неправильной идентификации пациентов и оптимально организовать процесс работы в лаборатории.

Принтеры для маркировки гистологических кассет PrintMate

- » компактный размер
- » три модели с загрузкой на 150, 450 и 900 кассет
- » высокое разрешение для печати линейных и 2D штрих-кодов
- » сортировка отпечатанных кассет
- » автоматическая система сбора кассет (дополнительная опция)
- » печать из ЛИС системы или с помощью программы принтера
- » печать при сканировании штрихкода этикетки контейнера с материалом



Принтер для маркировки предметных стекол SlideMate

- » компактный размер
- » высокое разрешение для печати линейных и 2D штрих-кодов
- » не требует специального покрытия стекол
- » печать из ЛИС системы или с помощью программы принтера
- » печать при сканировании штрихкода с гистологической кассеты



ЛАБОРАТОРНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (ЛИС) LABFLOW МОДУЛЬ «ПАТАНАТОМИЯ»

ЛИС Labflow – это программно-аппаратный комплекс, который позволяет объединить и организовать все процессы внутри лаборатории. Является мощным органайзером, устраняет разрывы в коммуникациях, ускоряет работу на всех этапах исследования.

ЛИС Labflow разработана специально для организации единого информационного рабочего пространства врачей и лаборантов в отделении Патанатомии. Функционал данной системы охватывает все этапы гистологического исследования от момента поступления образца в лабораторию и его регистрации до момента постановки диагноза и сдачи препаратов в архив. Комплекс оборудования, входящий в систему, обеспечивает высокую степень автоматизации и стандартизации работы гистологической лаборатории.

Позволяет вывести лабораторию на новый уровень работы!

Преимущества ЛИС:

- » русскоязычный интерфейс
- » импорт данных из системы, используемой в лаборатории
- » возможность обмена данными с имеющимися внутрибольничными информационными системами
- » интеграция с системой для ИГХ диагностики Autostainer Thermo Scientific (прибор в системе не требует отдельного программирования)
- » возможность привязки изображений полученных с помощью сканирующих микроскопов
- » гибкость – система формируется исходя из количества рабочих мест и оборудования в лаборатории; есть возможность настроить систему под работу определенного комплекса приборов



Результат работы в ЛИС:

- » объединение всех этапов исследования от момента забора материала до постановки диагноза и последующего архивирования микропрепаратов
- » возможность отслеживать нахождение образца на каждом этапе исследования.
- » уменьшение влияния человеческого фактора на процесс, снижение вероятности возникновения ошибки и постановки неправильного диагноза
- » увеличение производительности работы персонала лаборатории за счет оптимизации рабочих процессов
- » экономия времени пациента (быстрый диагноз)
- » экономия времени на подготовку бумажной документации и отчетов

МИКРОСКОПИЯ

Прямой микроскоп ZEISS Primo Star

Primo Star – это простой прямой микроскоп, который отлично работает в любой медицинской, биологической или учебной лаборатории широкого профиля.

Несколько фиксированных вариантов комплектации дают возможность проводить исследования по всем основным методам современной световой микроскопии. Благодаря большому многообразию аксессуаров, объектами исследования могут быть любые стандартные препараты: мазки, окрашенные срезы тканей, неокрашенные клеточные препараты, пробы воды и т.д.



Прямой микроскоп ZEISS Axio Lab.A1

Универсальный микроскоп Axio Lab.A1 – это важный рабочий инструмент в вашей лаборатории, разработанный специально для продолжительной рутинной работы. Органы управления спроектированы так, что вам нет нужды отрываться от окуляров во время настройки освещения, поиска интересующего места на препарате, фокусировки. Все находится под рукой.



Прямой микроскоп ZEISS Axio Scope.A1

Микроскоп Axio Scope.A1 может быть универсален и при этом индивидуален: 23 базовых варианта штатива позволяют создать микроскоп именно для ваших задач. Axio Scope.A1 одинаково хорошо справляется со всеми современными биологическими и медицинскими исследованиями: от традиционного проходящего света до работы с флуоресцентными препаратами; от тончайших срезов тканей до образцов толщиной 380 мм.



Прямой микроскоп ZEISS Axio Imager 2

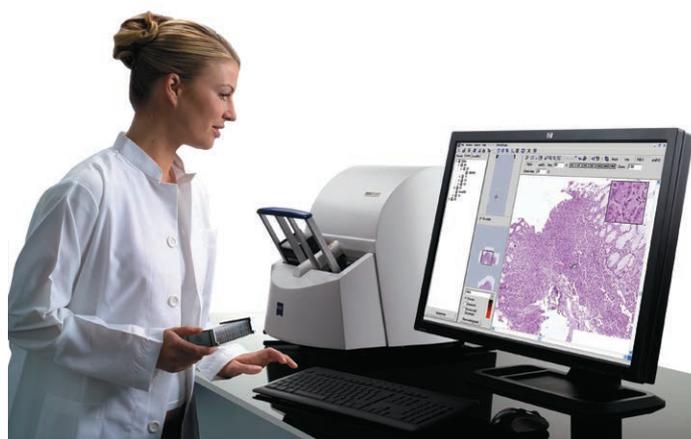
Научно-исследовательский микроскоп Axio Imager 2 может объединять множество опций, которые нужны для ваших научных биологических и медицинских исследований. Независимо от того, проводите вы простые визуальные наблюдения или сложные многоступенчатые эксперименты, этот микроскоп легко адаптировать под ваши задачи.



Любой микроскоп от ZEISS можно оснастить специальной фотокамерой.

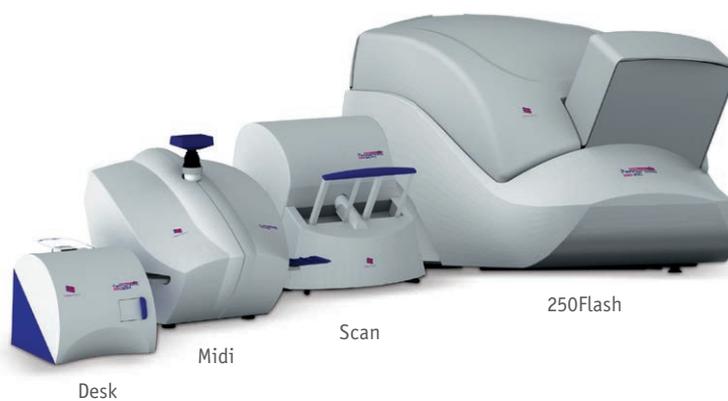
Сканирующие микроскопы Pannoramic от 3D Histech

Сканирующие микроскопы Pannoramic компании «3DHISTECH» – это уникальные системы получения высокоточных изображений гистологических и цитологических препаратов. Принцип сканирования позволяет создать полноценное изображение, которое можно многократно увеличивать, просматривая отдельные фрагменты в высоком качестве. Оно максимально приближено к тому, которое традиционно получают с помощью обычного микроскопа. Программная обработка изображений позволяет проводить качественный и количественный анализ препарата.



Области использования сканеров:

- » диагностика;
- » телеконсультации;
- » электронное архивирование;
- » работа с тканевыми матрицами (ТМА);
- » инновационное обучение.



3D Histech предлагает четыре варианта сканеров с одновременной загрузкой от 1 до 250 стекол и различным набором опций. Таким образом, можно подобрать оптимальное решение как для небольших лабораторий, так и для учреждений с большим потоком исследований.

Возможности программного обеспечения сканирующих микроскопов Pannoramic:

Pannoramic Viewer

просмотр и сохранение изображений

Slide Server

телеконсультации on-line и off-line

Количественный анализ:

HistoQuant

программа общего количественного анализа

NuclearQuant

количественный анализ ядерного ИГХ окрашивания

MembraneQuant

количественный анализ мембранного ИГХ окрашивания

FISHQuant

количественный анализ препаратов, полученных FISH методом

Работа с серийными срезами:

ImmunoScreen

программа оценки ИГХ окрашивания

TMA (Tissue Micro Array)

программа для совместной работы TMA-приборов со сканерами

E-School

инновационное обучение

PATHONET

портал цифровых препаратов



Москва ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

Новосибирск
пр. Акад.
Лаврентьева, 6/1
тел./факс:
(383) 328-0048
nsk@dia-m.ru

Казань
Оренбургский
тракт, 20
тел./факс:
(843) 277-6040
kazan@dia-m.ru

Санкт-Петербург
ул. Профессора
Попова, 23
тел./факс:
(812) 372-6040
spb@dia-m.ru

Ростов-на-Дону
пер. Семашко, 114
тел./факс:
(863) 250-0006
rmd@dia-m.ru

Пермь
Представитель
в УФО
тел./факс:
(342) 202-2239
perm@dia-m.ru

Воронеж
тел./факс:
(473) 232-4412
voronezh@dia-m.ru