

## СЛУЖБА КРОВИ И ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ

### BCSI pH1000 – система для НЕинвазивного измерения pH тромбоконцентрата



Преимущества 100%-го контроля тромбоконцентрата при помощи системы BCSI pH1000: Позволяет осуществлять 100%-й контроль pH тромбоконцентрата.

#### **Безопасность:**

*является неинвазивной*

*не требует взятия образцов и исключает ошибки оператора при измерении.*

Позволяет осуществлять 100% контроль качества тромбоцитов “у постели больного” перед переливанием и во время хранения.

Позволяет осуществлять мониторинг pH в течение длительного времени.

Возможность отследить рост бактерий по отклонению значения pH.

Измерения проводятся быстро и не трудоёмко.

#### **Проста в использовании.**

Обеспечивает прослеживаемость и возможность управления данными.

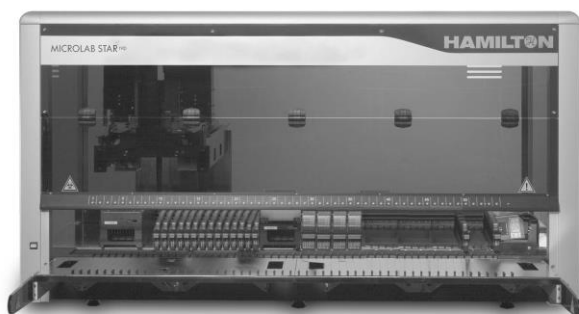
Возможность контроля качества тромбоконцентрата после процедуры патогенинактивации.

Позволяет управлять допуском доноров к процедуре афереза.

Экономичность.

### **Система скрининга донорской крови Cobas s 201 (Roche Diagnostics, Швейцария)**

Автоматизированная система **cobas s 201** предназначена для скрининга плазмы крови индивидуальных донорских образцов (или пулов из равных индивидуальных аликвот донорской плазмы) для выявления инфекционных агентов методом ПЦР на основе 5'-нуклеазной детекции в реальном времени. Система не требует отдельных специализированных помещений, боксов и специальной очистки воздуха. Система рассчитана на 4-х канальное расширение видов детектируемых инфекций. Производительность системы 150 донаций в час, определение следующих вирусных нуклеиновых кислот: РНК ВИЧ-1 группы М и О, РНК ВИЧ-2, РНК гепатита С, ДНК гепатита В.



**Автоматический анализатор для выделения ДНК и РНК Cobas AmpliPrep**

Интегрированная сквозная система обработки образцов конвейерным способом для очистки и выделения нуклеиновых кислот из донорской крови. При подготовке образца используются промывочный раствор, специальные реагентные кассеты и инкубации при различных температурах.



### **Автоматический реал-тайм ПЦР анализатор - Cobas TaqMan 96**

В реал-тайм ПЦР анализаторе Cobas TaqMan 96 используется патентованная фирмой Roche технология генерации сигнала в результате 5' нуклеазной активности ДНК полимеразы в ходе ПЦР. Производится качественное определение вирусных нуклеиновых кислот: РНК ВИЧ-1 групп М и О, РНК ВИЧ-2, РНК

ВГС и ДНК ВГВ. Аналитическая чувствительность тест системы cobas® TaqScreen MPX: НК вируса гепатита С - 11 МЕ/ мл, НК вируса гепатита В – 3,8 МЕ/мл, НК вируса ВИЧ-1 Группа М - 49 МЕ/мл, НК вируса ВИЧ -1 Группа О - 89 копий на мл, НК вируса ВИЧ-2 - 59 копий на мл.

### **VEGA-MAGISTRAL Устройство стерильного соединения для формирования магистралей из термопластичных материалов**



*Устройство стерильного соединения для формирования магистралей из термопластичных материалов*

#### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Устройство «ВЕГА-МАГИСТРАЛЬ» предназначено для формирования стерильного соединения магистралей полимерных контейнеров с компонентами крови в функционально замкнутые системы типа «влажное-влажное», «влажное-сухое», «сухое-сухое» методом резки и сварки полимерных магистралей тонкопленочным термоэлементом. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи предполагает внедрение современных технологий при проведении операций с переливанием крови и её компонентов, качественное осуществление которых невозможно обеспечить без применения оборудования для стерильного соединения магистралей полимерных контейнеров. Стерильные соединения магистралей полимерных контейнеров также требуется формировать при проведении сбора и заготовки донорской крови и её компонентов.

## Система инактивации патогенов в плазме и тромбоцитах Intercept (CERUS, США)



Инактивация патогенов: внутри- и внеклеточных вирусов, бактерий, простейших (возбудителей малярии, болезни Чагаса) в тромбоцитах либо плазме.

## Инкубатор для тромбоцитов PC 1200i (Helmer, США)



Настольный инкубатор тромбоцитов i.Series - PC 1200i обеспечивает безопасную, постоянно контролируемую по температуре окружающую среду с эффективным использованием места на рабочем столе.

Описание

- Органы управления, расположены в верхней части инкубатора.
- Интегрированная система мониторинга i.Center и диаграммный самописец.
- Электрический испаритель конденсата.
- Принудительная циркуляция воздуха.
- Двойной стеклопакет, закаленное стекло.
- Дверь с левым шарниром.

**Перемешиватель тромбоцитов PF 96i (Helmer, США)**



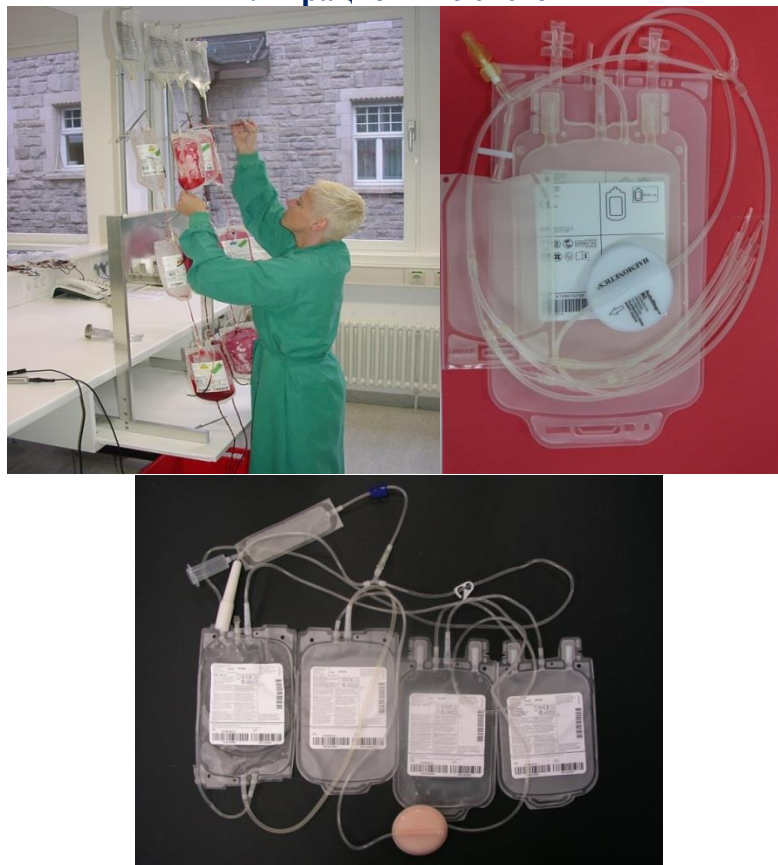
Прочные, цельные перфорированные полки с нескольким покрытием обеспечивают равномерную циркуляцию воздуха для тромбоцитов.  
Перемешиватель PF 96i оснащен вентилятором для принудительной циркуляции воздуха.  
Выдвижные съемные полки и держатели этикеток.

### **Анализатор иммунохимический модульный Architect i1000 sr для in vitro диагностики (Abbott Laboratories, США)**



Производительность от 50 до 100 тестов в час, в зависимости от конфигурации  
Постоянный доступ к образцам и реагентам  
Время до получения первого результата 29 минут, по укороченному протоколу - 16 минут  
65 позиций для образцов, от 1 до 35 позиций для срочных образцов  
25 реагентов на борту, охлаждаемая карусель  
Количество тестов в упаковке 100 штук  
Уникальная конструкция пробозагрузчика RSH  
Легкое и удобное, единое для всех анализаторов ARCHITECT программное обеспечение  
Автоматическое, рефлексное и повторное тестирование  
Детекция уровня жидкости, пузырьков и сгустков  
Использование пробирок разного диаметра  
Перекрытое загрязнение образцов <0,1 ppm  
Возможность интеграции с биохимическим анализатором ARCHITECT c4000

## Фильтрационные системы



**ВРФ4** - Высокоэффективный лейкоцитарный фильтр для приготовления эритроцитарной массы

Содержание остаточных лейкоцитов составляет в среднем менее  $2.0 \times 10^5$  на 1 дозу

Не требуется предварительной промывки физиологическим раствором

Сохранение более чем 90% эритроцитов

**WB** - Высокоэффективный фильтр для удаления лейкоцитов из цельной крови до процесса разделения ее на компоненты и получения эритроцитарной взвеси в ресуспендирующем растворе и плазмы

Высокоэффективная фильтрация обеспечивает низкое содержание остаточных лейкоцитов в эритроцитарной массе и плазме

**LRP 6** - Высокоэффективный фильтр для удаления лейкоцитов из тромбоцитарной массы. Высокоэффективное удаление лейкоцитов в 3-6 дозах тромбоцитарной массы, полученной от нескольких доноров, или в эквивалентном количестве тромбоцитарной массы от одного донора

**RCPL** - Фильтрационная система для удаления лейкоцитов из цельной крови в процессе получения эритроцитарной массы, плазмы и концентрата тромбоцитов, стерильная, однократного применения.



**AutoStop® BC** - Высокоэффективная система фильтрации предназначена для удаления лейкоцитов и микроагрегатов из пулрированного лейкотромбоцитароного слоя в процессе разделения крови на компоненты. Для бактериологического анализа или любого другого метода контроля качества (QC) применяется подходящая игла Vacutainer®.

**Leukotrap® RC T&B** - Высокоэффективная система фильтрации для удаления лейкоцитов из эритроцитов крови в процессе разделения крови на компоненты

- Система фильтрации с 4-мы пакетами Top и Bottom, 63 мл. CPD/100 мл. SAG-M

- С пакетом для забора пробы в составе системы, иглой для забора крови с предустановленным держателем для вакуумной пробирки и защитным приспособлением для иглы (PPD)

### Анализатор гемоглобина HemoCue Plasma / Low Hb (Швеция)



HemoCue Plasma / Low Hb позволяет максимально точно измерять низкую концентрацию гемоглобина в различных кровяных субстанциях (гемоглобин в промывных и дренажных жидкостях, гемолизированный гемоглобин плазмы крови, в моче при гематурии и т.д.).

Сегодня анализатор HemoCue Plasma / Low Hb простая система, позволяющая выявлять низкую концентрацию гемоглобина в пределах от 0-3.00 г/дл (0-30.0 г/л, 0-1.90 mmol/L).

Основные преимущества:

- Быстрые точные результаты в течение 1 минуты;
- Объём образца 20  $\mu$ L;
- Не требуют дополнительной калибровки при использовании кювет и реагентов одного целевого назначения;
- Автоматически корректирует мутность, обусловленную наличием липидов и лейкоцитоза;
- При использовании не требуется помощь квалифицированного персонала лабораторий.

Три простых шага:

1. Нанести исследуемый образец на предметное стекло. Погрузить однократно микрокювету в каплю образца в перпендикулярном направлении и дождаться заполнения микрокюветы (заполнение происходит за счет капиллярного эффекта).

2. Вставить заполненную микрокювету в держатель анализатора без усилия. Предварительно аккуратно промокнуть впитывающим материалом излишки образца, оставшиеся снаружи. Внутренняя поверхность держателя должна быть сухой!

3. Результат определяется в течение 1-2 минут и отображается на дисплее анализатора. Заполненная микрокювета не подлежит повторному измерению!



## Анализатор гемоглобина HemoCue Hb 201 Plus (Швеция)



**Анализатор гемоглобина HemoCue Hb 201 Plus** — позволяет проводить диагностику в месте наблюдения пациента, в режиме реального времени.

В приборе используются специально разработанные микрокуветы для HemoCue Hb 201+.

Минимальное техническое обслуживание и простота использования

Спецификация **HemoCue Hb 201+**

Фотометр:

- Метод измерения удвоенной длины волны
- 570 нм для измерения гемоглобина и 880 нм для компенсации мутности

Образцы:

- 10 мкл артериальной, венозной или капиллярной крови

Результаты:

- Через 15-60 секунд в зависимости от концентрации гемоглобина

Диапазон измерений:

- Гемоглобин 0-256 г/л (0-25.6 г/дл, 0-15.9 ммол/л)

Возможность хранения данных.

Анализатор оснащен встроенной памятью на шестьсот результатов анализа с указанием точной даты и времени проведения анализа. В дальнейшем результаты анализа могут быть переданы на ПК и распечатаны на принтере.

## Оборудование для размораживания плазмы и подогрева компонентов крови серии SAHARA (Sarstedt, Германия)



SAHARA III

SAHARA MAXITHERM

**Рекомендуемая загрузка на 1 цикл:** 3 контейнера и 6 контейнеров.

**Функции.** Обеспечение быстрого и безопасного размораживания и подогрева компонентов крови, кровезаменителей и инфузионных растворов при инфузионной и трансфузионной терапии

**Принцип работы.** Процесс обогрева компонентов крови осуществляется от высоко турбулентного, нагретого окружающего воздуха в соответствии с принципом принудительной конвекции, а также принципом кондукции - от подогревающей плитки, без

использования воды в качестве теплопроводника. В процессе подогрева компоненты крови осторожно помешиваются, при этом интенсивность помешивания зависит от температуры компонента крови. Это приводит к однородному равномерному температурному профилю гемокомпонентов в мешке, предотвращает повреждения и сохраняет гемостатический потенциал компонентов крови. Компоненты крови и инфузионные растворы автоматически подогреваются до 37С.

**Аппарат для разморозки плазмы и крови Barkey Plasmatherm** предназначен для равномерного, безопасного, бережного и быстрого размораживания плазмы, подогрева плазмы, крови, кровезаменителей, стволовых клеток.



Только при  $t\ 37^{\circ}\text{C}$  в условиях оптимально выбранного и фиксированного времени подогрева обеспечивается и сохраняется биологическая ценность субстанции, используемой для трансфузии.

**Аппарат для размораживания плазмы и подогреватель крови Barkey Plasmatherm** разрабатывался и совершенствовался в тесном сотрудничестве с учеными, экспертами, специалистами в анестезиологии, трансфузионной медицине, гигиене.

*Новаторские технологические решения в системе размораживания плазмы и крови, образцовая надежность, безопасность, высочайшее качество сделали аппарат для размораживания плазмы Plasmatherm Золотым Стандартом, отвечающим в полной мере всем современным требованиям, предъявляемым к трансфузионной практике и незаменимым в повседневной клинической работе.*

**Автоматизированный комплекс для иммунологических исследований  
ИН 1000 (DiaMed, Швейцария)**



**Основные  
характеристики:**

Анализатор **ИН 1000**  
позволяет проводить  
полный спектр  
иммуногематологических  
исследований:

- ✓ определение групп крови прямым и обратным методом, включая подгруппу;
- ✓ определение резус-принадлежности и слабых вариантов антигена D;
- ✓ фенотипирование;
- ✓ пробы на совместимость;
- ✓ скрининг и идентификация антител;
- ✓ типирование образцов крови по одиночным антигенам;
- ✓ постановка прямого антиглобулинового теста;
- ✓ обработка единичного образца по заданному протоколу от пробы к пробе (first in- first out);
- ✓ функция автостарта при загрузке образцов и реагентов;
- ✓ функция back up на борту прибора и в полуавтоматическом варианте на имеющемся в лаборатории оборудовании;
- ✓ автоматическая верификация внесения;
- ✓ автоматический сканер штрих-кодов на борту прибора;
- ✓ персональный компьютер с сенсорным экраном на борту прибора;
- ✓ функция автопромывки без остановки работы прибора;



**Оборудование для ID-карт производства “DiaMed AG”, Швейцария  
подразделение Bio-Rad Laboratories**

**Центрифуга для ID-карт ID-Centrifuge 24S**

Центрифуга ID-Centrifuge 24S предназначена для работы с ID-картами и позволяет одновременно загрузить до 24 карт.

Главные особенности:

- Вместимость центрифуги – 24 ID-карты;
- Автоматический контроль балансировки ротора;
- Легкость в работе;
- Скорость, время и другие функции отображаются на ЖК-дисплее на английском, французском, немецком, итальянском, испанском или португальском языках;
- Время центрифугирования 10 минут.



### Инкубатор для ID-карт ID-Incubator 37S I



ID-Incubator 37S I предназначен для работы с ID-картами.

Главные особенности:

- Предназначен для инкубирования ID-карт при температуре 37°C;
- Вместимость: 24 ID-карты, размещенные в 2-х стойках-держателях;
- Стандартная программа: 15 минут в 37°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ );
- Программируемое время инкубации: 1 - 60 минут;
- Время и температура отображаются на ЖК-

дисплее на английском, французском, немецком, итальянском, испанском или португальском языках.

### Оборудование для ID-карт с автоматической пробоподготовкой и возможностью архивации результатов (DiaMed AG, Швейцария)

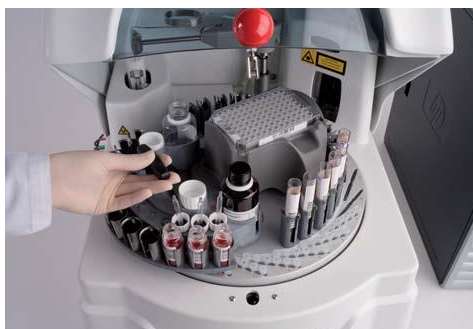
#### Автоматический раскапыватель Swing Twin Sampler

Автоматический раскапыватель Swing Twin Sampler предназначен для работы с ID-картами, что позволяет ускорить, обезопасить и автоматизировать работу.

Стандартизированный пипеттор и контроль на всех этапах исследования с помощью Swing Twin Sampler существенно увеличивает качество исследований в Вашей лаборатории. Возможность соединить Swing Twin Sampler с любым оборудованием



DiaMed позволяет создать свою собственную систему практически под любые потребности. В сочетании с полным автоматом, прибор может также служить резервным инструментом.



#### Главные особенности:

- Компактность;
- Контроль уровня жидкости;
- Не требует дополнительных расходных материалов;
- Полная отслеживаемость всех процессов.

### Центрифуга-ридер для ID-карт Saxo ID-Reader

**Saxo ID-Reader** – это комбинация центрифуги и ридера - идеальный инструмент для обработки ID-карт. **Saxo ID-Reader** может работать с оборудованием Bio-Rad и DiaMed, позволяет полностью автоматизировать лабораторные процедуры и повысить их отслеживаемость и безопасность, помогает сэкономить время и одновременно снижает риск «ручных ошибок».



### Транскутанный монитор TCM400

#### Шесть измерений $tcpO_2$ одним прибором

Монитор TCM400 — единственное портативное устройство, позволяющее проводить чрескожное измерение напряжения кислорода ( $tcpO_2$ ) одновременно в шести точках. К монитору TCM400 можно подсоединить от одного до шести [транскутанных датчиков Sensor E5250](#), которые служат для определения  $tcpO_2$  и позволяют точно измерить уровень оксигенации крови в различных точках и быстро получить результаты, обеспечивая



точные и неинвазивные измерения в режиме реального времени даже в участках с нарушенным кровоснабжением.

Транскутанный датчик Sensor E5250 для определения  $tsrO_2$  позволяет усовершенствовать диагностику заболеваний периферических сосудов. Измеряющая  $pO_2$  область датчика разработана в расчете на крайне низкое потребление кислорода, что дает возможность провести точные измерения даже в участках с нарушенным кровоснабжением.



Монитор TCM400 используется для контроля и сравнения качества тканевой перфузии различных участков тела для диагностики ишемии, синдрома диабетической стопы, прогнозирования качества лечения, прогнозирования ампутации, определения уровня ампутации.