

Системы взятия крови

Индивидуальный подход к каждому пациенту



Комплексное решение



для любых задач

Ваш надёжный партнер в
области медицины и науки



Более **55** -и лет

Группа компаний SARSTEDT	Компания – основание и история	4 - 5
S-Monovette®	Современная система взятия крови	6 - 9
	S-Monovette® – революция в технологии взятия крови	7
	Безопасность и надежность – универсальная система	8
	S-Monovette® – аспирационная и вакуумная техники	8 - 9
S-Monovette®	Убедительные аргументы в пользу S-Monovette®	10 - 13
	S-Monovette® – визуальный контроль для успешной венопункции	10
	S-Monovette® и безопасная игла / игла-бабочка Multitry® – надёжное соединение	10
	Безопасная игла – безопасность при повседневной процедуре взятия крови	11
	Безопасная игла-бабочка Multitry® – безопасность при „трудных“ венах	11
	Экономическая выгода при использовании безопасных игл	12
	Упаковка	12
	Экономия за счёт снижения процента гемолизированных проб	13
	Менеджмент процедуры взятия крови	13
S-Monovette®	Многообразие наполнителей и размеров	14 - 19
	S-Monovette® – цветовая кодировка	15
	Специальные варианты S-Monovette® и S-Sedivette®	16 - 17
	Газы крови	18 - 19
S-Monovette® для педиатрии	Минимальная нагрузка на пациента благодаря минимальному объёму пробы	20 - 23
	S-Monovette® – 1,1 - 1,4 мл	21
	Неонатальные иглы и микропробирки	22 - 23
S-Monovette®	Адаптеры и принадлежности для безопасного взятия крови	24 - 25
Оборудование Sarstedt	Системные решения для оптимальной обработки проб	26
	Краткий обзор оборудования для лаборатории	27
Взятие капиллярной крови	Индивидуальность требует гибких систем	28 - 29
	Microvette® CB 200 CO2	30 - 31
	Minivette® POCT, Multivette® 600	32
	Безопасные ланцеты / Safety-Heel®	33
	Утилизация, системы пересылки и транспортировки, обработка проб	34 - 35
Утилизация, системы пересылки и транспортировка проб	Утилизация, пересылка и транспортировка проб	34
	Краткий обзор принадлежностей для лаборатории	35

SARSTEDT

Развитие означает прогресс



SARSTEDT Сарштедт – история развития

Развитие означает прогресс

С момента основания компании в 1961 году техническому прогрессу всегда уделялось повышенное внимание. Сегодня SARSTEDT является глобальным игроком мирового масштаба со штатом более 2600 сотрудников и 13 производственными площадками в Европе, Северной Америке и Австралии. Многолетние научные исследования, практические разработки с использованием инновационных технологий, а также постоянный диалог с пользователями способствовали тому, что на сегодняшний день мы являемся ведущим поставщиком продукции для лабораторий и медицины.

Качество из одних рук - от идеи до пользователя

От разработки и производства до продаж - все услуги из одних рук

Разработка

Осуществляется в собственном конструкторском центре в тесном контакте с пользователями и с применением самых современных высоких технологий - от идеи до готового продукта!

Производство

Более 90% ассортимента нашей продукции производится на заводах компании, оснащенных самым современным оборудованием, в Германии и других странах.

Качество

Использование нашей продукции в работе с пациентами и в научно-исследовательских лабораториях требует от нас соблюдения высоких стандартов качества. Это требование мы выполняем, внедряя современную систему менеджмента качества, сертифицированную согласно стандартам EN ISO 13485.

Реализация

SARSTEDT поставляет продукцию в 32 страны через собственные торговые компании, обеспечивающие также высокий уровень сервиса. В большинство других стран продукция поставляется через широкомасштабную диллерскую сеть.



S-Monovette®

Современная система взятия крови



В центре внимания – человек

 SARSTEDT

S-Monovette® – революция в технологии взятия крови

Открытая система



+

Закрывающаяся система



=



Одна система S-Monovette®
- 2 техники взятия крови

- ✓ используйте при любом состоянии вен пациента
- ✓ оптимальное качество проб
- ✓ экономичная
- ✓ безопасная



 SARSTEDT

В центре внимания – человек

Тенденция к „старению“ населения предъявляет особые требования к медицинскому обслуживанию. Эти требования распространяются и на технику взятия крови, ведь именно у пожилых людей нередко встречается плохое состояние вен. В то же время и у детей, с их тонкими или хрупкими венами, взятие крови может быть осложнено. Ответ на эти вопросы дает система S-Monovette®, сочетающая две техники взятия крови. В зависимости от конкретных условий, пользователь выбирает аспирационную (шприцевую) или вакуумную технику.



Доказано, что **49,1%*** всех пациентов

- моложе **5 лет** или
- старше **65 лет**.

*Deutsche Krankheitsregisterdaten Zahlen, Daten, Fakten 2011 (Немецкой союз медицинских учреждений – «источ. данные, факты» – 2011 год)

Это показывает, какое важное значение имеет щадящее взятие крови для обеспечения достоверных результатов.

Аспирационная техника

... щадящая техника для повседневной процедуры взятия крови

Аспирационная (шприцевая) техника – метод выбора для щадящего взятия крови при любом состоянии вен. Она идеальна для „трудных“ вен с риском коллапса (спадения).



Вакуумная техника

... при необходимости в распоряжении пользователя всегда имеется „свежий“ вакуум

Особым преимуществом вакуумной техники в системе S-Monovette® является всегда „свежий“ вакуум, который создается непосредственно перед взятием крови. Благодаря этому, как и при использовании аспирационного метода, достигается точный объем наполнения пробирки.

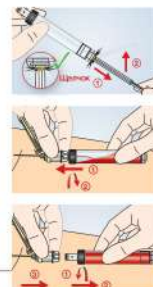


Аспирационная техника



1. Непосредственно перед процедурой взятия крови соедините безопасную иглу с пробиркой S-Monovette® поворотом по часовой стрелке. Затем пунктируйте вену.
2. Медленно оттягивая поршень, наполните S-Monovette®. При последовательном взятии в несколько S-Monovette®, отсоедините пробирку S-Monovette® от безопасной иглы поворотом против часовой стрелки, иглу оставьте в вене. Затем зафиксируйте следующую пробирку и возьмите кровь, как было описано ранее.
3. После завершения процедуры взятия крови отсоедините последнюю S-Monovette® от безопасной иглы и затем извлеките иглу из вены.
4. Для безопасной транспортировки и центрифугирования максимально оттяните поршень до характерного щелчка и отломите штот поршня.

Вакуумная техника



1. Мы рекомендуем заполнение первой S-Monovette® с помощью аспирационной техники для обеспечения бережного начала взятия крови.
2. Непосредственно перед взятием крови создайте „свежий“ вакуум: оттяните поршень до щелчка и зафиксируйте в основании S-Monovette®. Шток поршня отломите.
3. Подсоедините S-Monovette® с созданным вакуумом к находящейся в вене безопасной игле/игле-бабочке Multify® и заполните пробирку кровью. При последовательном взятии в несколько S-Monovette® эта процедура повторяется.
4. После завершения процедуры взятия крови отсоедините последнюю S-Monovette® от безопасной иглы/иглы-бабочки Multify®, после чего извлеките иглу из вены.

S-Monovette® – убедительные аргументы в пользу безопасной системы

Визуальный контроль при успешной венопункции

При **успешной пункции вены** в S-Monovette® **сразу же** появляется первая капля крови, что свидетельствует о попадании в вену.



Безопасная игла – безопасность при взятии крови, всегда готова к работе

Система всегда в сборе

Безопасная игла **всегда готова к работе** и не требует соединения с иглодержателем.



Безопасная пункция

...благодаря оптимальному углу пункции, особенно при „трудных“ венах.



Устройство защиты иглы

Специальное устройство позволяет безопасно завершить процедуру взятия крови, фиксируя иглу в защитном колпачке. После чего безопасная игла утилизируется в контейнер.



Безопасная игла-бабочка Multifly® – безопасность при „трудных“ венах

Защитный механизм иглы, установленный адаптер, оптимальная упаковка и материал

Адаптер безопасной иглы-бабочки Multifly® уже установлен и составляет с ней единое целое. Упаковка и материал трубки безопасной иглы-бабочки Multifly® адаптированы к требованиям процедуры взятия крови и последующей утилизации. Работа с защитным колпачком иглы Safety-Multifly® производится одной рукой и обеспечивает пользователю максимальный комфорт.



S-Monovette®, безопасные иглы/иглы-бабочки Multifly®

Надёжное соединение



S-Monovette® – убедительные аргументы в пользу безопасной системы

Преимущества в расходах на утилизацию при использовании безопасных игл

При использовании системы S-Monovette® можно утилизировать до 330 безопасных игл в одном контейнере Multi-Safe. При утилизации вакуумных систем для такого же количества игл потребуется примерно в **5 раз больше** контейнеров для утилизации. Поэтому система S-Monovette® требует значительно меньших расходов на утилизацию. Наряду со снижением затрат, это уменьшает и объем отходов, соответственно, улучшая экологию.



Упаковка

- Удобная картонная упаковка утилизируется без ущерба для окружающей среды
- Экономия места на складе благодаря компактной упаковке по 50 штук
- Складывающаяся коробка систем S-Monovette® значительно сокращает объем отходов

**В 5 раз меньше
отходов**
по сравнению с упаковкой
вакуумных систем



SARSTEDT

Экономия за счёт снижения процента гемолизированных проб

Исследования* показывают, что при щадящей аспирации пробы, которая возможна при использовании S-Monovette® или одноразового шприца, обеспечивается меньшее количество повторных взятий крови, вызванных гемолизом, чем при использовании вакуумных систем. При сильном гемолизе искажаются результаты лабораторных анализов, что может привести к повторному взятию крови. Система S-Monovette® позволяет снизить процент гемолизированных проб, что даёт ряд значительных преимуществ:

- ✓ Уменьшение затрат времени и расходов на персонал
- ✓ Сокращение расходов на материалы
- ✓ Отсутствие дополнительных расходов на реагенты



*Lippi et al. Clin Biochem 46:561-564, 2013 "Prevention of hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters"
Hoyer et al. Clin Biochem 45:1013-1020, 2010 "Effectiveness of practices to reduce blood sample hemolysis in EDC: A laboratory medicine best practices systematic review and meta-analysis"
Lippi et al. Biochemia Medica 23(2):193-200, 2013 "Critical review and meta-analysis of spurious hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters"
Chig et al. Am J Med 122:1054.e1-1054.e6, 2009 "Reducing Blood Sample Hemolysis at a Tertiary Hospital Emergency Department"

Уменьшение объема забираемой у пациента крови

S-Monovette® с уменьшенным внутренним объемом – преимущество для пациента

- Существенное снижение „потери“ крови при диагностике в лаборатории
- Снижение числа случаев госпитальной анемии
- Повышение эффективности лечения



SARSTEDT

S-Monovette®

Многообразие размеров и наполнителей



Цветовая кодировка по выбору

 SARSTEDT

S-Monovette® – цветовая кодировка








Цветовая кодировка по выбору

В EN 14820 „Контейнеры одноразовые для сбора образца венозной крови человека“ указывается на то, что в настоящее время отсутствует международная договоренность по цветовой кодировке. В соответствии с этим компания Sarstedt предоставляет именно Вам право выбрать европейскую (BS 4851) или американскую (ISO 6710) цветовую кодировку - все зависит от Ваших требований!



Европейская кодировка

Американская кодировка

	Сыворотка (активатор свёртывания) Системы S-Monovette® содержат гранулы с активатором свёртывания (олинкаг). Благодаря этому активатору свёртывания процесс свёртывания крови обычно завершается через 20-30 минут, после чего пробу можно центрифугировать. После центрифугирования гранулы образуют барьер между сгустком и сывороткой.	
	Сыворотка-гель (активатор свёртывания) Помимо гранул S-Monovette® содержит поликриловый гель, который образует гелевый разделительный слой между сгустком крови и сывороткой во время центрифугирования и работает как барьер во время хранения и транспортировки пробы.	
	Плазма / плазма-гель (литий-гепарин) Гепарин используется в качестве антикоагулянта для получения плазмы. Гепарин в S-Monovette® наносится на гранулы в виде литий-гепарина, натрий-гепарина или аммиак-гепарина в концентрации 16 М.Е./мл крови или дозируется распылением в капальном виде в концентрации 19 М.Е./мл крови. Принцип действия геля индивидуален принципу действия в пробирке „сыворотка-гель“.	
	Гематология (калий-ЭДТА) Соль К ₂ ЭДТА дозируется распылением в капальном виде в средней концентрации 1,6 мг ЭДТА/мл крови. Для диагностики вирусом мы предлагаем S-Monovette® К ₂ ЭДТА-гель, которая помимо ЭДТА (1,6 мг/мл крови) также содержит гель для создания надёжного разделительного барьера между сгустком и плазмой.	
	Определение глюкозы (фторид) S-Monovette® для определения глюкозы содержит фторид (1,0 мг/мл крови) в качестве стабилизатора концентрации глюкозы и соль ЭДТА (1,2 мг/мл крови) в жидкой форме в качестве антикоагулянта. Стабильность анализа до 24 часов.	
	Коагулология (цитрат-натрия) Цитрат содержится в виде 0,106-молярного раствора (соответствует 3,2%-му раствору тринатрий цитрата) для выполнения любых коагулологических тестов (например: АЧТВ, ТВ, фибриноген и т.д.). Необходимо строго соблюдать соотношение компонентов в пробирке 1:10 (1 часть цитрата + 9 частей крови).	
	СО₂ (цитрат-натрия) Цитрат добавляется в виде 0,106-молярного раствора тринатрий цитрата для определения СО ₂ . Необходимо строго соблюдать соотношение компонентов: 1:5 в пробирке (1 часть цитрата + 4 части крови). Для определения СО ₂ можно выбирать между системой Sedplus® S-Monovette® (метод Вестергрена) или закрытой системой S-Sedivette® (модифицированный метод Вестергрена).	

Специальные варианты S-Monovette® и S-Sedivette®

S-Monovette® ThromboExact

... при подозрении на псевдотромбоцитопению

Под псевдотромбоцитопенией, преаналитическим артефактом, понимают ошибочное выявление малого количества тромбоцитов, как правило, в результате их агрегации. Раннее выявление этого феномена позволит избежать диагностических и терапевтических осложнений связанных с ложной псевдотромбоцитопенией. S-Monovette® ThromboExact предотвращает агрегацию тромбоцитов в пробирках с антикоагулянтом (например, ЭДТА, гепарин и/или цитрат) и обеспечивает определение корректного числа тромбоцитов в течение 12 часов после взятия крови.



Schiff/Werner et al. *B. J. Haematol.* 102(5):654-62, 2013. Effective estimation of correct platelet counts in pseudothrombocytopenia using an alternative anticoagulant based on magnesium salt.

S-Monovette® Гомоцистеин Z-гель

... для определения гомоцистеина

Эритроциты продуцируют гомоцистеин даже находясь в пробирке „in vitro“. Без стабилизации концентрация гомоцистеина возрастает в сыворотке/плазме до 10% в час. Специально разработанный стабилизатор обеспечивает постоянную концентрацию гомоцистеина до 8 часов после взятия крови при комнатной температуре без центрифугирования и до 96 часов после формирования инертного гелевого барьера после центрифугирования в течение первых 8 часов.



De Graaf et al. *CCLM* 4(21): 1002-1004, 2008. Evaluation of blood collection tubes specific for homocysteine measurement.

S-Monovette® для определения металлов (литий-гепарин)

... для определения микроэлементов

Эта S-Monovette® в комбинации со специальной иглой S-Monovette® разработана для анализа наиболее часто встречающихся микроэлементов. В качестве антикоагулянта используется литий-гепарин (19 М.Е./мл крови), дозированный распылением в капельном виде. Для системы „игла + S-Monovette®“ действуют следующие максимальные значения (в нг на систему):

Tl:	2,5	Pb:	5	Mn:	10
Cd:	1,5	Fe:	80	Al:	40
Ni:	8,0	Cu:	70	Se:	10
Cr:	5,0	Zn:	70	Hg:	10

Holland et al. *JTEBM* 20: 253-262, 2009. Monitoring of 37 trace elements in blood samples from inhabitants of northern Germany by ICP-MS



S-Monovette® Гирудин

Для оценки функций тромбоцитов

S-Monovette® гирудин разработана совместно с фирмой Verum Diagnostica (сейчас Roche Diagnostics) для определения функций тромбоцитов в аппарате Multiplate® (мультисекундном анализаторе функций тромбоцитов). В отличие от цитрата или гепарина гирудин действует путём прямого снижения активности тромбина, позволяя выполнять диагностику функций тромбоцитов в естественном состоянии. Применяется для проверки эффективности ингибитора агрегации тромбоцитов (например, аспирина) и обнаружения/исключения нарушений функций тромбоцитов.



S-Monovette® для PFA 100

Для оценки функций тромбоцитов

В измерительной системе PFA 100 компании Siemens для точного анализа функции тромбоцитов требуется специально буферизированная цитратная кровь. Для этого S-Monovette® PFA обработана специальным 3,8% цитратным буфером (0,129 моль/л, pH 5,5). Пробирка имеет уникальную цветовую кодировку, отличающую ее от других пробирок с цитратом.



Lutz et al. *J Lab Med* 2003; 403-405, 2004. Blutungzeit in vivo am PFA-100B: Präanalytik bei der Blutentnahme / Bleeding time in vivo measured by the PFA-100B system. Pre-analytical conditions for blood collection.

S-Monovette® GlucoEXACT

Точное определение уровня глюкозы

S-Monovette® GlucoEXACT с реагентами цитратом и фторидом (ингибитором гликолиза) предназначена для точного определения уровня глюкозы и соответствует директиве по гестационному диабету Немецкой диабетической ассоциации (DDG) и немецкой национальной стратегии обеспечения (NVL) при диабете 2-го типа. S-Monovette® GlucoEXACT стабилизирует концентрацию глюкозы до 48 ч при комнатной температуре. Обязательно учитывайте поправочный коэффициент 1,16 для расчёта фактической концентрации глюкозы.



Santest WhitePaper: Wu et al. 2016. Santest S-Monovette® GlucoEXACT – A blood collection device for stabilizing glucose levels for 96 hours? Bonetti et al. Primary care diabetes 1033227-02, 2016. Which sample tube should be used for routine glucose determination? Yagnur et al. *J Lab Med* 35(5): 109-117, 2013. Effective inhibition of glycolysis in venous whole blood and plasma samples.

S-Sedivette®

Измерение СОЭ

S-Sedivette® представляет собой закрытую систему из ударопрочного пластика для измерения скорости оседания эритроцитов. Измерение СОЭ происходит непосредственно в пробирке.



Comparative studies of the Santest S-Monovette® ESR and Sedivette® blood sedimentation systems and the Sedivette® S 200 and S 200 measuring instruments.

Системы взятия артериальной, венозной и капиллярной крови

Возможность выбора техники взятия крови обеспечивает надежный результат при любых условиях и для любого пациента.



Взятие венозной и артериальной крови

Для взятия венозной и артериальной крови предлагается Monovette® для газов крови на 1 и 2 мл. Благодаря использованию Ca²⁺-обалансированного гепарина системы также идеально подходят для определения электролитов. Гепарин содержится в Monovette® для газов крови в жидкой форме. Это гарантирует быстрое и оптимальное перемещение крови и антикоагулянта.

Gubler et al. CritCareMed 38(3):187, 2009. Heparin release is sufficient in syringes with platelets as heparin source*



Взятие капиллярной крови

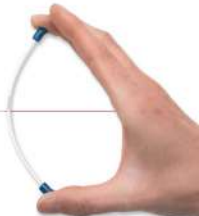
Надёжные результаты измерений

Специальные пластик с низкой газопроницаемостью и покрытие с Ca²⁺-обалансированным гепарином обеспечивают достоверные результаты измерений. Специальное покрытие позволяет быстро заполнить капилляры. Вероятность образования сгустков сведена к минимуму.



Безопасное взятие крови

Ударопрочный пластик предотвращает травмирование и инфицирование персонала.



Заглушки

Заглушки разного размера обеспечивают правильное и безопасное закрытие капилляров.



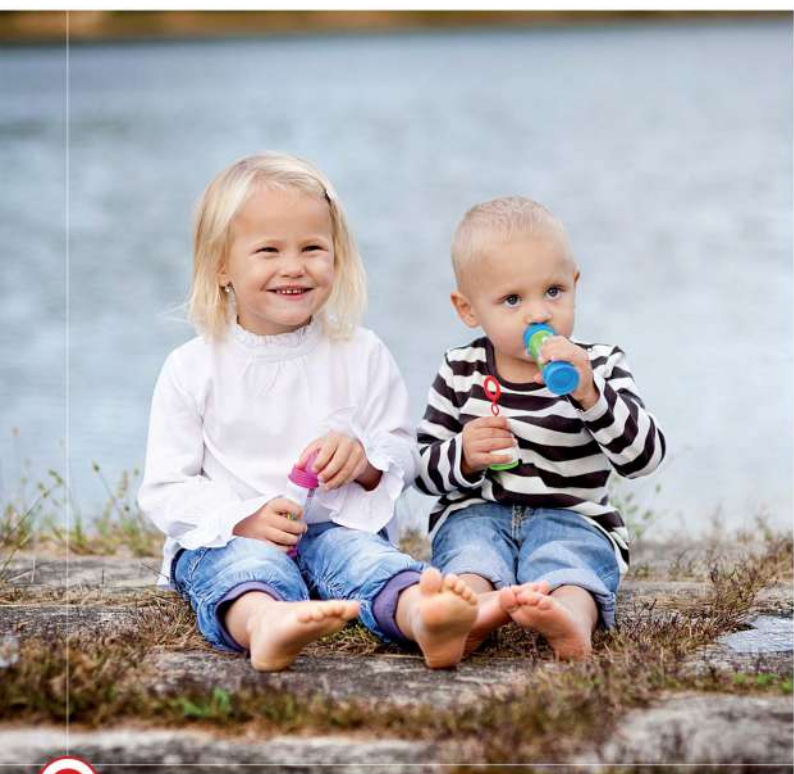
Стержни для перемешивания и магнит

Для оптимального перемешивания материала пробы с антикоагулянтом подходит удобный конический магнит, обеспечивающий возвратно-поступательное движение стержня внутри капилляра.



S-Monovette® для педиатрии

Минимальная нагрузка на пациента благодаря минимальному объёму пробы



Специальные требования в педиатрии

 SARSTEDT

20

S-Monovette® 1,1 – 1,4 мл

Специальные требования в педиатрии

Система взятия крови для индивидуальных требований в педиатрии

Взятие крови в педиатрии предъявляет высокие требования к персоналу и системе взятия. Чувствительность современных анализаторов позволяет уменьшить требуемый объём крови даже для расширенных плановых исследований. Благодаря своей специальной конструкции с компактными размерами и минимальным номинальным объёмом S-Monovette® для педиатрии идеально отвечает этим высоким требованиям.

Аспирационная техника

Благодаря возможности щадящего взятия крови аспирационным (шприцевым) методом (см. стр. 9) S-Monovette® для педиатрии представляет собой оптимальное решение для взятия крови у детей.



Пробирка-контейнер

Для S-Monovette® для педиатрии предлагается специальная пробирка-контейнер, позволяющая адаптировать пробирку ко всем распространённым анализаторам и центрифугам.



 SARSTEDT

21

Щадящее взятие крови у новорожденных и недоношенных детей

Благодаря новой микроигле ликвидирована проблема – необходимость отламывания луэр-адаптера от иглы. Конструкция специально адаптирована к требованиям венепункции у новорожденных и недоношенных детей. Рифлёная ручка позволяет надёжно удерживать микроиглу в руке, направлять и поворачивать иглу на 360°. Проверенное временем высокое качество иглы и открытое выпускное отверстие обеспечивают оптимальный ток крови.



Микроигла – удобство в использовании и оптимальный ток крови



Простота использования

Рифлёная ручка обеспечивает удобную и безопасную пункцию. Для сбора крови предусмотрены специальные микропробирки.



Микропробирки с наполнителями

Идеальную комбинацию с неонатальной иглой при взятии крови у грудных или недоношенных детей представляют микропробирки с наполнителями для взятия крови самотёком. Благодаря небольшому объёму и малым размерам эти пробирки прекрасно подходят для таких случаев. Доступен широкий выбор реагентных добавок.



Микропробирки с крышкой на петле

Благодаря крышке на петле пробирки идеально подходят для работы одной рукой. Прозрачная этикетка позволяет контролировать уровень наполнения во время взятия крови. Пробирки с бумажной этикеткой доступны по запросу.

Микропробирки с резьбовой крышкой

Герметично закрывающаяся резьбовая крышка с резиновым уплотнительным кольцом в сочетании с прочной полипропиленовой пробиркой – идеальное решение для транспортировки и хранения. Для использования в анализаторах поставляются резьбовые крышки со встроеной прокалываемой мембраной.



Адаптеры для пробирок

Специальные адаптеры позволяют использовать микропробирку во всех распространенных анализаторах и центрифугах.



Адаптеры и принадлежности для безопасного взятия крови

Крышка с цветовой кодировкой

Крышки различных цветов могут использоваться для кодировки экстренных проб, поступающих из отделений скорой помощи, реанимации и интенсивной терапии, операционных, для оптимизации работы лаборатории. Цветовая кодировка позволяет быстро идентифицировать такие образцы и обрабатывать их в первую очередь.



Мембранный адаптер

Мембранный адаптер позволяет безопасно и надёжно присоединить иглу S-Monovette® и иглу Multilly® к системе типа Люэр, например, Monovette® для газов крови.



Мультиадаптер

Мультиадаптеры в модификациях Luer и Luer-Lock позволяют адаптировать S-Monovette® ко всем системам типа Люэр, например: венозным катетерам, трёхходовым клапанам или иглам-бабочкам.



Адаптер для взятия крови на посев

Адаптер для взятия крови на посев, универсальный, в стандартной модификации и модификации LongNeck, позволяет заполнять все распространённые культуральные флаконы с широким и/или узким горлышком. После чего можно продолжить взятие крови при помощи S-Monovette®.



Seraplas® V

Фильтр с клапаном Seraplas® V позволяет отделять сыворотку/плазму от форменных элементов после центрифугирования.



Haemo-Diff®

Haemo-Diff® представляет собой насадку на S-Monovette® для нанесения мазков крови на предметные стекла. S-Monovette® остаётся полностью закрытой системой от момента взятия крови до нанесения мазка. Получаемая с помощью Haemo-Diff® капля крови оптимальна и достаточна для получения качественного мазка и получения достоверных результатов.



Жгут

Жгут разработан для безопасного и удобного использования одной рукой во время процедуры взятия крови. Может поставляться в модификации - без латекса!



Жгут одноразовый

Одноразовый жгут сводит к минимуму риск перекрестного инфицирования и внутрибольничных инфекций.



Системные решения для оптимальной обработки проб

Компания Sarstedt предлагает широкий ассортимент оборудования для пре- и постанализики. Ниже приведен краткий обзор линейки оборудования. Дополнительную информацию см. на нашем сайте: www.sarstedt.com.



Автоматизация лабораторий

Компания Sarstedt разрабатывает и реализует различные системы автоматизации для пре- и постанализики. Мы предлагаем индивидуальные решения, удовлетворяющие любым требованиям, начиная с автономных устройств снятия и наведения крышек и заканчивая большими модульными сортировщиками проб.



Центрифуги

В современной медицинской лаборатории качество результатов анализов в значительной степени зависит от качества преанализики. Наши компактные и экономичные центрифуги позволяют выполнять центрифугирование непосредственно в пункте взятия крови.



Системы для измерения СОЭ

Автоматические измерительные приборы в сочетании с системами S-Sedivette® обеспечивают удобное и надежное определение СОЭ. Цифровая индикация на multifunctionальном дисплее позволит легко считать результаты измерений.



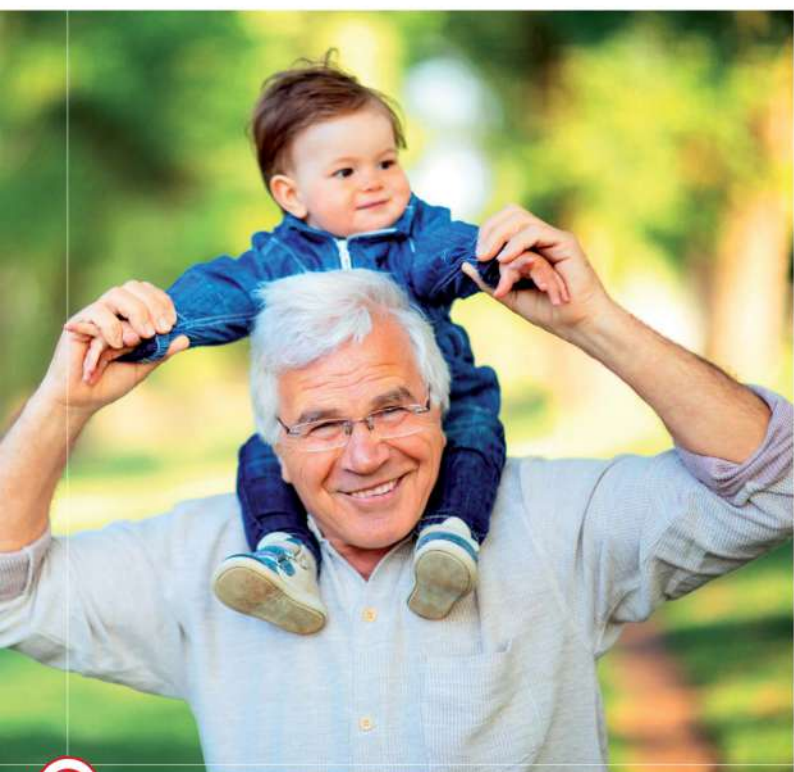
Миксеры

Для перемешивания проб всех стандартных размеров предлагается широкий ассортимент миксеров.



Взятие капиллярной крови

Разработаны в соответствии с индивидуальными требованиями



Индивидуальность требует гибких систем

 SARSTEDT

Взятие капиллярной крови

Индивидуальность требует гибких систем



Индивидуальные требования ко взятию капиллярной крови стали определяющими для разработки наших систем. Требования ко взятию крови у самых различных групп пациентов - новорожденных, детей, взрослых и пожилых пациентов - создают потребность в разработке функциональных, гибких и универсальных систем.

Этот вызов был принят компанией Sarstedt появлением инновационных систем взятия капиллярной крови Microvette®, Multivette®, Minivette® и безопасными ланцетами.



Убедитесь, насколько точно наши системы соответствуют Вашим требованиям.



 SARSTEDT

Удобная система взятия капиллярной крови

Microvette® 100/200

Системы Microvette® 100/200 представлены пробирками объемом 100 и 200 мкл, с круглым или коническим дном. В любой из модификаций капиллярная система „end-to-end“ уже собрана и готова к использованию.

Microvette® 100/200 обладают всеми преимуществами современных систем взятия капиллярной крови:

- Встроенный капилляр для взятия крови по принципу „end-to-end“
- Возможность взятия крови самотёком
- Защелкивающаяся крышка специальной конструкции легко открывается и предотвращает аэрозольный эффект
- Четкая идентификация типа пробирки и объема пробы обеспечивается цветовой кодировкой крышек, градуировкой и указанием на пробирке типа наполнителя
- Системы Microvette® 100/200 поставляются в специальной упаковке



Специальная конструкция крышки минимизирует аэрозольный эффект и гарантирует герметичность.



Взятие крови в Microvette® 100/200 и Microvette® 300/500

Microvette® 100/200 – взятие крови капилляром „end-to-end“ или самотёком через край
 Microvette® 300/500 – взятие крови самотёком через край



Microvette® 300/500

Данный тип систем идеально подходит для взятия крови самотёком с помощью любой части верхнего края пробирки. Специальная коническая форма внутренней пробирки системы Microvette® 300 обеспечивает тщательное перемешивание крови даже при малых объемах проб.

Преимущества Microvette® 300/500:

- Выбор различной формы внутренней пробирки объемом 300 мкл или 500 мкл с соответствующей градуировкой
- Защелкивающаяся крышка специальной конструкции легко открывается и предотвращает аэрозольный эффект
- Цилиндрическая форма наружной пробирки идеальна для нанесения штрих-кода или этикетки
- На время взятия крови крышка удобно крепится ко дну пробирки



Срок годности и номер партии указаны на каждой Microvette®.

Коническая форма дна внутренней пробирки системы Microvette® 300 обеспечивает максимальное отделение сыворотки/плазмы после центрифугирования, даже при незначительном объеме крови.

Microvette® CB 200 CO₂

Система Microvette® CB 200 CO₂ оптимально подходит для определения CO₂ в капиллярной крови. Microvette® CB 200 CO₂ представляет собой микропробирку с цитратом с присоединенной крышкой и двумя капиллярами - для взятия крови по принципу „end-to-end“ и капилляром для измерения CO₂. Исследования подтверждают корреляцию полученных результатов с методом Вестергрена. Незначительный объем забираемой крови в 200 мкл минимизирует нагрузку на пациента.

Штатив для определения CO₂ с нанесенной на задней стенке градуировкой рассчитан на 10 одновременных измерений и разработан специально для Microvette® CB 200 CO₂.



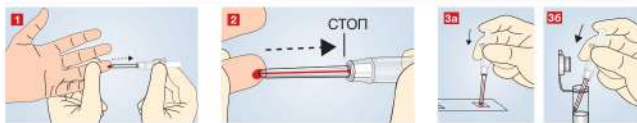
Minivette® POCT

Система Minivette® POCT разработана специально для проведения диагностики „у постели больного“. Особенностью пробирок Minivette® POCT является малый рабочий объем. Пробирки предназначены для взятия и непосредственного внесения проб цельной (капиллярной) крови в тесты POCT. Таким образом, система Minivette® POCT удовлетворяет требованиям простой и качественной лабораторной диагностики „у постели больного“.

- Точное дозирование малых объемов крови
- Аккуратный перенос на тест-полоску
- Большой выбор объемов: 10 мкл, 20 мкл, 50 мкл, 100 мкл, 200 мкл
- Три модификации по наполнителям: отсутствует, гепарин, ЭДТА



Взятие крови в Minivette® POCT - нанесение образца на тест-полоску



Взятие капиллярной и венозной крови в одной системе

Multivette® 600

Универсальная система взятия крови Multivette® 600 может использоваться для взятия как капиллярной, так и венозной крови. Взятие венозной крови осуществляется с помощью иглы типа Люэр, надетой на капилляр пробирки Multivette®. Благодаря специальной конструкции системы кровь поступает во внутреннюю пробирку исключительно самотёком под действием венозного давления.

Взятие капиллярной крови осуществляется по принципу „end-to-end“. Объем пробирки - капилляра 600 мкл.



Безопасные ланцеты

Для безопасной, комфортной и бережной пункции

Устройство ланцета гарантирует безопасность для пациента и медицинского персонала. Лезвие или игла перед и после использования всегда находятся в корпусе ланцета, минимизируя риск травмирования и перекрестной контаминации. Повторное использование ланцета исключено.

Простота применения и комфорт пациента

Система предварительно взведена и готова к использованию. Спусковая кнопка имеет предохранитель, благодаря чему случайная активация и деактивация ланцета невозможны. Рифленая поверхность корпуса обеспечивает надежную фиксацию ланцета во время процедуры. Малая площадь контактной поверхности гарантирует точное пунктирование. Предельно острое, силиконизированное лезвие и трехгранная форма иглы минимизируют болевой эффект. Контролируемая глубина прокола исключает риск повреждения кости.

Безопасный ланцет - техника взятия



Скальпель-ланцет Safety-Heel®

Для оптимальной пункции пяточки у недоношенных и новорожденных детей

Благодаря овальной форме разреза ланцет Safety-Heel® позволяет существенно снизить болевые ощущения и оптимизировать процедуру взятия крови, предотвращая появление гематом.

Safety-Heel® - техника взятия



Утилизация, пересылка и транспортировка проб

В дополнение к системам взятия крови Sarstedt предлагает оптимизировать работу лаборатории за счёт рационального подхода к укладке и утилизации. В ассортимент включены также изделия для обработки, хранения и транспортировки проб.

Дополнительную информацию всегда можно найти в специализированных брошюрах.



Контейнеры для утилизации Multi-Safe

Одноразовые контейнеры Multi-Safe предназначены для безопасной утилизации острых, потенциально инфицированных инструментов в ЛПУ стационарного и амбулаторного типов.



Контейнер-укладка

Рациональная комплектация контейнера-укладки Safety-Tray позволит оптимально организовать процедуру взятия крови. Контейнер-укладка содержит все компоненты, необходимые для взятия крови: от штатива S-Monovette® до контейнера для утилизации Multi-Safe.

Сумки-контейнеры и коробки для пересылки

Сумки-контейнеры и коробки для пересылки предназначены для безопасной транспортировки биологического материала категории В класса UN3373 согласно нормативу по упаковке P650. Сумка-контейнер предлагается в модификациях: с внутренним контейнером с широким отверстием или полиэтиленовым пакетом с зажимом. Коробка обеспечивает оптимальную защиту образцов и вмещает транспортировочные контейнеры и ёмкости различного размера. Для заказа доступны коробки трех типоразмеров.



Штатив для S-Monovette®

Универсальный штатив с боковым выступом (или без него) идеально подходит для архивирования, внутрилабораторной логистики и процессов автоматизации в системах распределения проб. Штативы доступны для заказа в любом цвете.

Пробирки с двойным дном

Sarstedt предлагает пробирки с двойным дном самых разных диаметров и объёмов специально для автоматизации лабораторий.



Крышки

Для повторного закрывания переносных пробирок или в качестве защиты архивных проб от испарения для заказа доступны резьбовые крышки различных диаметров.



Дополнительную информацию можно найти в специальных брошюрах.