

Entnahmereihenfolge

Empfehlung nach Gurr ¹	Empfehlung nach CLSI ²
Blutkultur	Blutkultur
 Serum-/ Serum-Gel Blut	 Citrat Blut*
 Citrat Blut*	 Serum-/ Serum-Gel Blut
 Heparin-/ Heparin-Gel Blut	 Heparin-/ Heparin-Gel Blut
 EDTA Blut	 EDTA Blut
 Fluorid-/ Citrat-Fluorid Blut	 Fluorid-/ Citrat-Fluorid Blut

Technische Änderungen vorbehalten

10-220-0100-104 Diese Publikation kann Informationen zu Produkten enthalten, die evtl. nicht in jedem Land verfügbar sind

Präparierungen & Zentrifugationsbedingungen

Präparierung	Anwendungsbereiche
 Serum	Klinische Chemie Die S-Monovetten enthalten ein Granulat, das mit einem Gerinnungsaktivator (Silikat) beschichtet ist. Durch diesen gerinnungsfördernden Zusatz ist die Gerinnung des Blutes üblicherweise nach 20-30 Min-uten abgeschlossen, und die Probe kann zentrifugiert werden.
 Serum-Gel**	Klinische Chemie Neben dem beschichteten Granulat enthält die S-Monovette® ein Polyacrylester Gel, welches aufgrund der Dichte während der Zentrifugation eine stabile Trennschicht zwischen dem Blutkuchen und dem Serum ausbildet und als Barriere während Transport und Lagerung der Probe wirkt.
 Lithium-Heparin	Klinische Chemie Heparin dient als Antikoagulans für die Gewinnung von Plasma. Das Heparin ist auf einem Granulat als Lithium-Heparin, Natrium-Heparin oder Ammonium-Heparin aufgebracht (i.d.R. 16 I.E./ml Blut) oder liegt sprühdosiert in Tropfenform (i.d.R. 19 I.E./ml Blut) in der S-Monovette® vor.
 Lithium-Heparin-Gel**	
 EDTA	Hämatologie K ₂ EDTA liegt sprühdosiert in Tropfenform in einer Konzentration von durchschnittlich 1,6 mg EDTA/ml Blut vor.
 EDTA-Gel**	Molekulare Virusdiagnostik Die S-Monovette® K ₂ EDTA-Gel enthält neben EDTA (1,6 mg/ml Blut) auch Gel für eine sichere Trennschicht zwischen Blutzellen und Plasma.
 Tri-Natrium Citrat 1:10	Gerinnung Citrat wird als 0,106 molare Lösung (entspricht 3,2%igem Tri-Natrium-Citrat) für die Durchführung aller gerinnungsphysiologischen Untersuchungen vorgelegt (z.B. Quick, PTT, TZ, Fibrinogen). Das Mischungsverhältnis 1:10 (1 Teil Citrat + 9 Teile Blut) muss exakt eingehalten werden.
 Fluorid/ Citrat-Fluorid	Glukose Die S-Monovette® Glukose enthält Fluorid (1,0 mg/ml Blut) als Glykolyse-Inhibitor sowie EDTA (1,2 mg/ml Blut) als Antikoagulans. Die S-Monovette® GlucoEXACT ist mit Fluorid und Citrat als Glykolyse-Inhibitor und mit dem Antikoagulans EDTA flüssig (Multiplikationsfaktor 1,16) präpariert. Optimale Glukose Stabilisierung bis zu 48h.

* Temperatur: 18 - 25°C

** Für Gel-präparierte S-Monovetten empfehlen wir ausschließlich die Verwendung von Ausschwingrotoren.

Für die Umrechnung von g-Zahl in Drehzahl/min nutzen Sie den Zentrifugationsrechner unter www.sarstedt.com / SERVICE & BERATUNG / Zentrifugationsrechner

S-Monovette®	2000 x g	2500 x g	3000 x g*	3500 x g*	4000 x g*
Serum	10 min	10 min	6 min	4 min	4 min
Serum-Gel	15 min	10 min	4 min	4 min	4 min
Li-Heparin	10 min	10 min	7 min	7 min	7 min
Li-Heparin-Gel	15 min	15 min	10 min	7 min	7 min
Li-Heparin-Gel*	8 min	7 min	5 min	4 min	4 min
EDTA-Gel	15 min	10 min	2019	2019	2019
Citrat	9 min	8 min	7 min	6 min	5 min
Fluorid	9 min	8 min	7 min	6 min	5 min
GlucoEXACT	9 min	8 min	7 min	6 min	5 min
Citrat PBM 1,8 ml Rotor Ø > 17 cm	9 min	8 min	7 min	6 min	5 min
Citrat PBM 1,8 ml Rotor Ø > 9 cm bis < 17 cm	n.v.	n.v.	10 min	n.v.	n.v.

n.v. = nicht validiert

Bedingungen gelten für eine Temperatur von 20°C (18 - 25°C)

* Bedingungen gelten für alle S-Monovetten mit Ausnahme Ø 8 mm (S-Monovetten Pädiatrie)

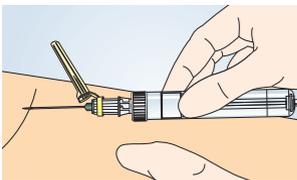
S-Monovette®

Sicherheit beginnt mit der Wahl des richtigen Systems

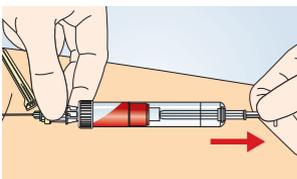


 **SARSTEDT**

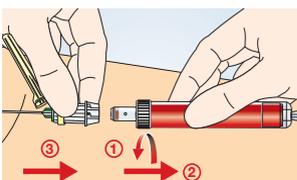
Aspirationstechnik



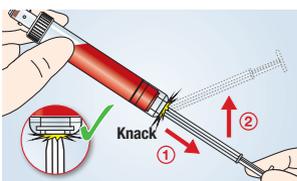
1. Unmittelbar vor der Blutentnahme wird die Safety-Kanüle mit der S-Monovette® komplettiert. Es folgt die Punktion.



2. Durch langsames Zurückziehen der Kolbenstange entsteht ein schonender Blutfluss. Bei Mehrfachblutentnahmen werden weitere S-Monovetten in der Safety-Kanüle arretiert und Blutproben, wie zuvor beschrieben, entnommen.

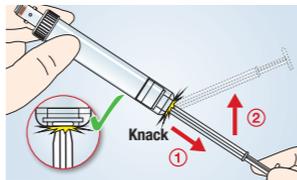


3. Nach Beendigung der Blutentnahme wird die letzte S-Monovette® aus der Safety-Kanüle gelöst und die Kanüle aus der Vene gezogen.

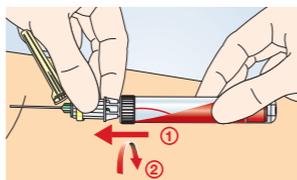


4. Zur Sicherheit bei Transport und Zentrifugation wird der Kolben im Boden der S-Monovette® eingerastet und die Kolbenstange abgebrochen.

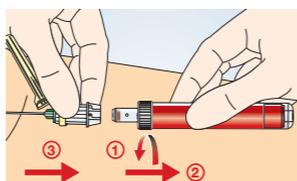
Vakuumentechnik



1. Wir empfehlen die erste S-Monovette® mit der Aspirationstechnik abzunehmen, um so die Blutentnahme schonender zu beginnen. Durch Zurückziehen und Einrasten des Kolbens im Boden der S-Monovette® wird ein frisches Vakuum direkt vor der Blutentnahme hergestellt. Die Kolbenstange wird abgebrochen.

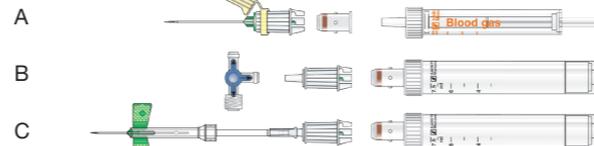


2. Die evakuierte S-Monovette® wird mit der in der Vene liegenden Safety-Kanüle/Safety-Multify®-Kanüle konnektiert und befüllt. Bei Mehrfachblutentnahmen wiederholt sich dieser Vorgang entsprechend.



3. Nach Beendigung der Blutentnahme wird die letzte S-Monovette® aus der Safety-Kanüle/Safety-Multify®-Kanüle gelöst und die Kanüle aus der Vene gezogen.

Kombinationsmöglichkeiten



- a. Wenn im Ausnahmefall mit einer Luer-Monovette® Blut entnommen werden soll, (z.B. Blutgas-Monovette®), kann der Membran-Adapter (A) verwendet werden.
- b. Mit Hilfe des Multi-Adapters (B) kann die S-Monovette® für die Blutentnahme aus Luer-Verbindungen (3-Wege-Hahn, Butterfly etc.) eingesetzt werden.
- c. Für schlechte Venenverhältnisse steht die Safety-Multify®-Kanüle (C) mit integriertem Multi-Adapter zur Verfügung.

Handhabung S-Monovette® Serum/Serum-Gel

Um eine bessere Serum-Ausbeute zu erzielen, nach der Blutentnahme mit der S-Monovette® Serum/Serum-Gel unbedingt beachten:



Nach der Blutentnahme: S-Monovetten Serum/Serum-Gel unbedingt beachten:

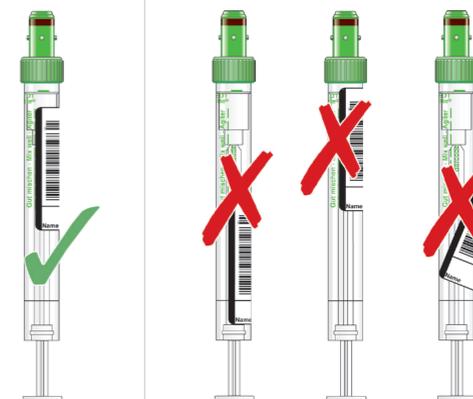


Während der Gerinnungsphase (die ersten 30 min. nach der Blutentnahme) müssen die S-Monovetten unbedingt stehend gelagert werden, da es sonst nach Zentrifugation nicht zu einer sauberen Trennschicht sondern zu einer "Wurstbildung" kommt!



Barcode-Etikettierung & Mischen

Barcode-Etikettierung unterhalb des Firmenlogos entlang der Barcodelinie kleben!



richtig

falsch

Sorgfältiges Schwenken der mit Antikoagulantien präparierten S-Monovetten vermeidet Gerinnungsbildung:

