

# Systemes pour Prélèvement Sanguin

Aussi individuel que vos patients



Les solutions complètes



à toutes vos exigences

## Votre partenaire universel pour la Médecine et la Science



Depuis plus de **55** ans

|   |  |   |
|---|--|---|
| Groupe SARSTEDT   | L'Entreprise – Fondation et Histoire   | 4 - 5   |
| S-Monovette®  | Le Système de Prélèvement Sanguin moderne  | 6 - 9   |
|   | S-Monovette® – La Révolution du Prélèvement Sanguin  | 7   |
|   | La Sécurité avec un système polyvalent et flexible   | 8   |
|   | S-Monovette® – Technique par aspiration et sous-vide   | 8 - 9   |
| S-Monovette®  | Les arguments convaincants d'un système sécuritaire  | 10 - 13   |
|   | S-Monovette® – Contrôle visible pour une ponction veineuse réussie                           | 10  |
|   | S-Monovette® et Aiguille de Sécurité / Aiguille de Sécurité Multifly® – Une combinaison sûre | 10  |
|   | Aiguille de Sécurité – Sécurité lors du prélèvement de sang de routine                       | 11  |
|   | Aiguille de Sécurité Multifly® – Sécurité optimale pour les veines délicates                 | 11  |
|   | Avantages économiques liés à l'utilisation de l'aiguille de sécurité                         | 12  |
|   | Emballage  | 12  |
|   | Économie induite par la diminution du taux d'hémolyse  | 13  |
|   | Gestion du sang de patients (PBM)  | 13  |
|   | S-Monovette®   | Vaste gamme de tailles, volumes et préparations |
| S-Monovette® – Codes couleurs   |  | 15  |
| S-Monovette® spécifiques et S-Sedivette®                                      |  | 16 - 17   |
| Analyse des Gaz du Sang   |  | 18 - 19   |
| S-Monovette® Pédiatrie  | Stress minimal pour le patient grâce à un volume d'échantillon minimal                       | 20 - 23   |
|   | S-Monovette® – 1,1 - 1,4 ml  | 21  |
|   | Aiguille pour Nouveau-nés et Microtubes préparés   | 22 - 23   |
| S-Monovette®  | Adaptateurs et accessoires pour un prélèvement sanguin en toute sécurité                     | 24 - 25   |
| Automatisation de Laboratoire Sarstedt  |  | 26 - 27   |
|   | Des solutions pour un traitement optimisé des échantillons                                   | 26  |
|   | Aperçu de notre gamme Automatisation   | 27  |
| Prélèvement de sang capillaire  |  | 28 - 33   |
|   | La personnalisation exige des systèmes adaptés   | 28 - 29   |
|   | Microvette® CB 200 VS  | 30 - 31   |
|   | Minivette® POCT, Multivette® 600   | 32  |
|   | Lancette de Sécurité, Safety-Heel®   | 33  |
| Élimination, systèmes d'expédition et de transport, traitement d'échantillons |  | 34 - 35   |
|   | Élimination, expédition et transport d'échantillons  | 34  |
|   | Extrait des gammes d'accessoires   | 35  |



## La croissance, un gage de progrès

Depuis la fondation de l'entreprise en 1961, le progrès est notre leitmotiv. Le groupe SARSTEDT est une entreprise internationale, qui compte aujourd'hui 13 sites de production en Europe, en Amérique du Nord et en Australie et emploie 2 600 employés. Des décennies de recherche, le développement de produits adaptés à la pratique à l'aide de technologies innovantes ainsi qu'un dialogue permanent avec les utilisateurs ont contribué en très grande partie à faire de nous l'un des premiers fournisseurs d'équipements et de matériel dans le secteur médical et pour les laboratoires.

## Qualité auprès d'un seul fournisseur – de l'idée du produit jusqu'au client final

Du développement à la commercialisation en passant par la production – nous nous chargeons de tout.

### Conception

Le développement de produits adaptés à vos applications a lieu en ayant recours aux dernières technologies et en dialogue étroit avec les utilisateurs au sein de notre propre centre de développement: de l'idée au produit fini.

### Production

Plus de 90 % de tous les articles de nos gammes de produits sont fabriqués au sein de nos propres installations en Allemagne et ailleurs dans le monde, en faisant appel aux technologies les plus modernes.

### Qualité

L'utilisation de nos produits au contact des patients ainsi que dans les laboratoires de recherche et développement impose des normes de qualité très strictes. Nous les respectons grâce à notre système intégré et moderne de gestion de la qualité conforme à la norme EN ISO 13485.

### Distribution

Le groupe SARSTEDT commercialise ses produits dans 32 pays différents par l'intermédiaire de ses propres filiales et agences commerciales. La distribution est confiée à des distributeurs expérimentés dans de nombreux autres pays.



# S-Monovette®

Le Système de Prélèvement Sanguin moderne



L'Homme au centre des attentions

## S-Monovette® – La Révolution du Prélèvement Sanguin

### Système ouvert



Technique par aspiration



### Système clos



Technique sous-vide



Un système – 2 techniques

La S-Monovette® combine les avantages des 2 systèmes

- ✓ Convient à toutes les veines
- ✓ Qualité optimale des échantillons
- ✓ Economique
- ✓ Sûr



### L'Homme au centre des attentions

Le vieillissement de notre population expose les professionnels de la prise en charge médicale à des défis toujours plus importants. Ces exigences s'appliquent également au prélèvement sanguin, la difficulté à trouver la veine étant toujours plus fréquente chez les personnes âgées. Chez les enfants aux veines sensibles, le prélèvement sanguin peut aussi s'avérer complexe. La S-Monovette® et sa technique par aspiration fournit ici une réponse en un seul système. L'utilisateur peut opter pour la technique par aspiration ou la technique du sous-vide en fonction de ses besoins.



C'est prouvé, **49,1 %\*** de l'ensemble des patients:

- ont moins de **5 ans** ou
- plus de **65 ans**.

\*Deutsche Krankenhausgesellschaft Zahlen, Daten, Fakten 2011

Ces chiffres démontrent l'importance d'un prélèvement de sang confortable pour les patients, en vue d'obtenir des résultats d'analyses fiables.

### Technique par aspiration

... la technique de prélèvement confortable pour la routine quotidienne en matière de prélèvement sanguin

La technique par aspiration est considérée comme la technique de prélèvement la moins désagréable pour toutes les veines. Aucun collapsus ne se produit, même avec les veines les plus sensibles.



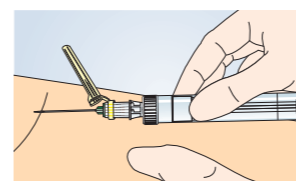
### Technique du sous-vide

... toujours un vide «frais» à disposition en cas de besoin

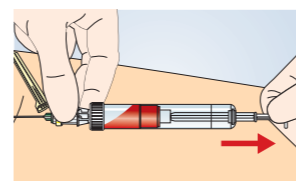
La technique du sous-vide avec la S-Monovette® se caractérise par un avantage particulier : un vide « frais » est généré immédiatement avant le prélèvement sanguin. Un volume de remplissage exact est ainsi obtenu comme avec la technique par aspiration.



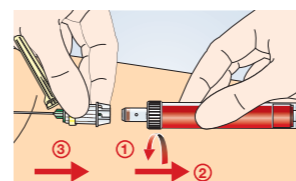
### Technique par aspiration



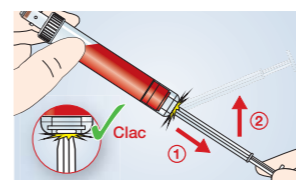
1. Connecter la S-Monovette® à l'aiguille de sécurité juste avant le prélèvement sanguin. Effectuer la ponction.



2. Tirer lentement le piston pour faire couler le sang doucement. En cas de prélèvements sanguins multiples, connecter les autres S-Monovette à l'aiguille de sécurité et procéder au prélèvement comme indiqué ci dessus

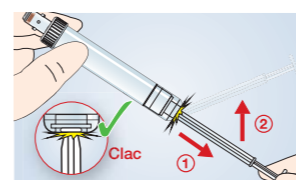


3. Une fois le prélèvement terminé, enlever la dernière S-Monovette® de l'aiguille de sécurité, puis retirer cette dernière de la veine.

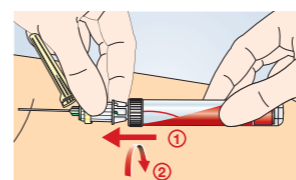


4. Pour une sécurité optimale lors du transport et de la centrifugation, tirer le piston à fond et casser la tige.

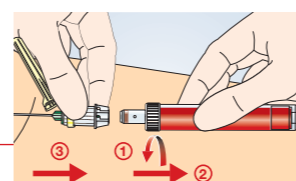
### Technique sous-vide



1. En cas de doute sur la qualité du capital veineux, il est recommandé de prélever la première S-Monovette® avec la technique par aspiration. Tirer le piston et l'enclancher dans le fond de la S-Monovette® permet d'obtenir un vide frais juste avant le prélèvement sanguin. Casser la tige.



2. Piquer la veine avec l'aiguille de sécurité / aiguille de sécurité Multifly® et connecter la S-Monovette® sous-vide. Cette opération est répétée en cas de prélèvement de plusieurs échantillons.



3. Une fois le prélèvement de sang terminé, déconnecter la dernière S-Monovette® de l'aiguille de sécurité / aiguille de sécurité Multifly®, puis retirer l'aiguille de sécurité de la veine.

## Contrôle visible en cas de ponction veineuse réussie

Lors d'une ponction veineuse réussie, la première goutte de sang apparaît immédiatement dans la S-Monovette® : ceci permet au préleveur de constater que la veine est atteinte.



## S-Monovette® et aiguille de sécurité / aiguille de sécurité Multifly®

Une connexion sûre



## Aiguille de sécurité – Sécurité lors du prélèvement sanguin - Utilisation directe

### Toujours un système prémonté

L'aiguille de sécurité est **toujours prête à l'emploi** et ne doit pas être montée sur un dispositif porte-aiguille.



### Ponction sûre

...également possible en cas de difficulté à trouver la veine grâce à un angle de piqûre faible.



### Protecteur d'aiguille de sécurité

Le protecteur spécifique de nos aiguilles de sécurité permet à l'utilisateur de terminer le prélèvement sanguin en toute sécurité grâce à l'enclenchement de la canule dans le protecteur. L'élimination immédiate est faite dans une boîte à déchets appropriée.

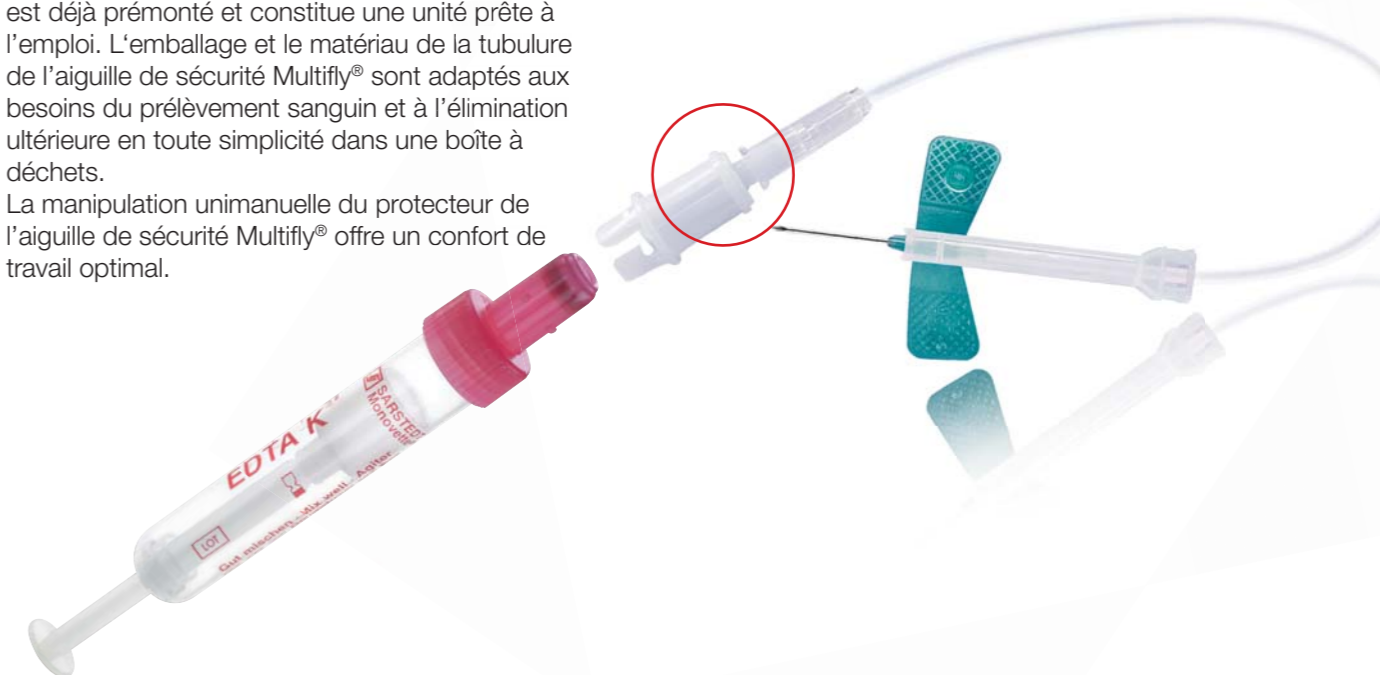


## Aiguille de sécurité Multifly® – Sécurité en cas de difficulté à trouver la veine

Mise en action unimanuelle du protecteur d'aiguille, adaptateur prémonté, emballage et matériel optimaux

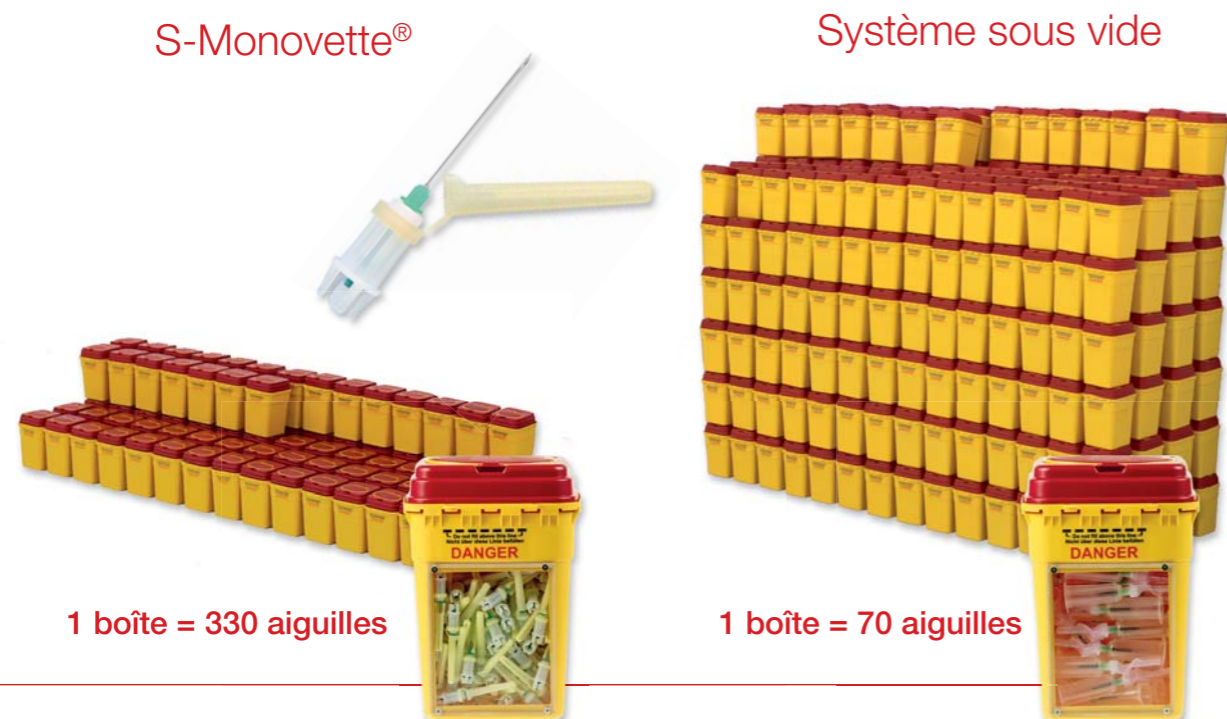
L'adaptateur de l'aiguille de sécurité Multifly® est déjà prémonté et constitue une unité prête à l'emploi. L'emballage et le matériel de la tubulure de l'aiguille de sécurité Multifly® sont adaptés aux besoins du prélèvement sanguin et à l'élimination ultérieure en toute simplicité dans une boîte à déchets.

La manipulation unimanuelle du protecteur de l'aiguille de sécurité Multifly® offre un confort de travail optimal.



## Réduction des coûts liés à l'utilisation de l'aiguille de sécurité

Le système S-Monovette® permet d'éliminer 330 aiguilles de sécurité dans une boîte Multi-Safe. Lors de l'élimination de systèmes sous vide, le même nombre d'aiguilles nécessite environ cinq fois plus de boîtes. Le système S-Monovette® permet ainsi de réduire sensiblement les coûts d'élimination. Outre les effets sur le coût, cela permet aussi d'améliorer le bilan environnemental.



1 boîte = 330 aiguilles

1 boîte = 70 aiguilles

## Emballage

- Emballage carton pratique et écologique
- Économie de place grâce à l'emballage compact de 50 unités
- Le carton plié à plat de la S-Monovette® réduit nettement le volume de déchets

## Diminution du volume de déchets x 5

Comparé à un emballage d'un système sous vide



## Économie générée par la diminution du taux d'hémolyse

Des études\* indiquent que l'aspiration en douceur de l'échantillon, comme c'est le cas avec une S-Monovette® ou une seringue à usage unique, permet d'obtenir des taux d'hémolyse plus faibles qu'en cas d'utilisation de systèmes fonctionnant uniquement selon le principe du vide. La présence d'échantillons fortement hémolysés fausse les valeurs de certaines analyses et est susceptible d'induire un nouveau prélèvement. Le système S-Monovette® permet de réduire le taux d'hémolyse et offre ainsi des avantages décisifs :

- ✓ Réduction du temps investi et des frais de personnel
- ✓ Diminution des frais de matériel
- ✓ Aucun coût de réactif supplémentaire

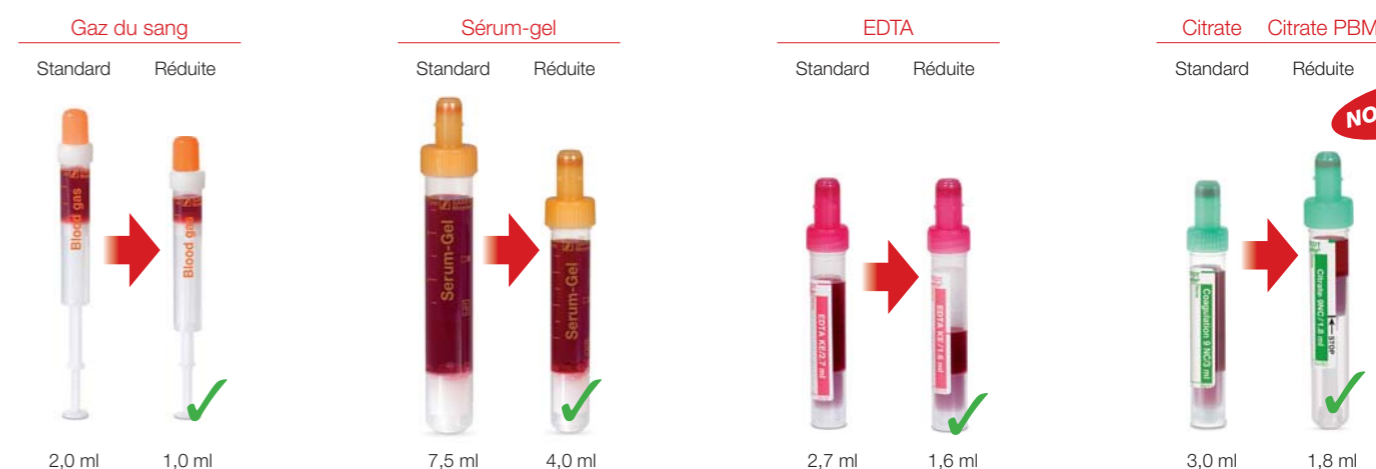


\* Lippi et al, Clin Biochem 46:561-564,2013 « Prevention of hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters »  
 Heyer et al, Clin Biochem 45:1012-1032 ,2012 « Effectiveness of practices to reduce blood sample hemolysis in EDs: A laboratory medicine best practices systematic review and meta-analysis »  
 Lippi et al, Biochimica Medica 23(2):193-200 ,2013 « Critical review and meta-analysis of spurious hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters »  
 Ong et al, Am J Med 122:1054.e1-1054.e6 ,2009 « Reducing Blood Sample Hemolysis at a Tertiary Hospital Emergency Department »

## Gestion du sang de patients

### S-Monovette® à volume de prélèvement réduit – avantages pour le patient

- Perte de sang liée aux analyses de laboratoire significativement réduite
- Réduction de la quantité d'anémies associées à la prise en charge hospitalière
- Amélioration de l'état du patient



# S-Monovette®

Large gamme de volumes et de préparations



Codage couleur en fonction des besoins

## S-Monovette® – Codage couleur

### Codage couleur en fonction de vos besoins

La norme EN 14820 – Récipients à usage unique pour prélèvements de sang veineux humains indique l'absence actuelle d'accord international relatif au codage couleur. Sarstedt vous laisse par conséquent le choix entre le code couleur BS 4851 « code EU » et le code couleur ISO 6710 « code US » afin de répondre au mieux à vos besoins !



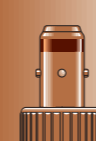
Conformité avec  
la norme BS 4851  
« code EU »

Conformité avec  
la norme ISO 6710  
« code US »



#### Sérum (activateur de coagulation)

Ces S-Monovette contiennent des micro billes enduites d'un activateur de coagulation (silicate). Cet adjuvant favorisant la coagulation permet en règle générale d'obtenir une coagulation du sang après 20 à 30 minutes avant de pouvoir centrifuger l'échantillon.



#### Sérum-gel (activateur de coagulation)

Outre les micro billes coatées, la S-Monovette® contient un gel de polyacrylate qui, en raison de sa densité, forme une couche de séparation au cours de la centrifugation entre le caillot et le sérum. Il sert ainsi de barrière au cours du transport et de la conservation de l'échantillon.



#### Plasma / plasma-gel (héparine de lithium)

L'héparine sert d'anticoagulant pour le recueil de plasma. Elle est appliquée sur des micro billes sous forme d'héparine de lithium, d'héparine de sodium ou d'héparine d'ammonium (en règle générale 16 UI/ml de sang) ou est mise à disposition sous forme de gouttelettes (en règle générale 19 UI/ml de sang) dans la S-Monovette®.



#### Hématologie (ETDA-K)

L'EDTA K<sub>3</sub> est disponible sous forme de gouttelettes à une concentration moyenne de 1,6 mg d'EDTA/ml de sang. La S-Monovette® K<sub>2</sub> EDTA-gel contient non seulement de l'EDTA (1,6 mg/ml de sang) mais aussi du gel assurant une séparation claire entre les cellules sanguines et le plasma.



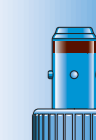
#### Mesure de la glycémie (fluorure)

La S-Monovette® destinée à la mesure de la glycémie contient du fluorure (1,0 mg/ml de sang) au titre d'inhibiteur de la glycolyse ainsi que de l'EDTA (1,2 mg/ml de sang) au titre d'anticoagulant.



#### Analyse de la coagulation (citrate de sodium)

Le citrate est fourni sous forme de solution molaire de 0,106 (ce qui correspond à du citrate trisodique à 3,2 %) pour la réalisation de tous les examens de coagulation (comme le test Quick, TP, TT, fibrinogène). Le rapport de mélange de 1:10 (1 volume de citrate + 9 volume de sang) doit être précisément respecté.



#### Sédimentation sanguine (citrate de sodium)

Le citrate est fourni sous forme de solution molaire de 0,106 pour la réalisation de tous les examens de mesure de la vitesse de sédimentation sanguine. Le rapport de mélange 1:5 (1 volume de citrate + 4 volumes de sang) doit être exactement respecté. Pour la mesure de la VS, il est possible de choisir entre le système Sediplus® S-Monovette® (méthode Westergren) et le système clos S-Sedivette® (méthode Westergren modifiée).





## S-Monovette® ThromboExact

### Pseudothrombocytémie

La S-Monovette® ThromboExact sert à éliminer les numérations plaquettaires faussement faibles en raison d'une intolérance aux anticoagulants (comme l'EDTA, le citrate et l'héparine) aussi appelées pseudothrombopénies. La S-Monovette® ThromboExact (avec composé Mg) prévient la formation d'agrégats thrombocytaires et permet la mesure du nombre effectif de plaquettes jusqu'à 12 heures après le prélèvement sanguin.



Schuff-Werner et al, Br J Haematol 162(5):684-92, 2013 « Effective estimation of correct platelet counts in pseudothrombocytopenia using an alternative anticoagulant based on magnesium salt »

## S-Monovette® Gel homocystéine Z

### Mesure de l'homocystéine

Un stabilisateur spécialement développé à cet effet maintient la concentration d'homocystéine, à température ambiante, pendant 8h maximum après le prélèvement sanguin non centrifugé. Ce délai passe à 96h si la centrifugation a lieu au cours des 8 premières heures, grâce à la formation d'une barrière de gel entre le sérum et le caillot.



De Graff et al, CCLM 46(11): 1652-1654, 2008 « Evaluation of blood collection tubes specific for homocysteine measurement »

## S-Monovette® pour l'analyse de métaux (héparine de lithium)

### Mesures des oligo-éléments

La S-Monovette® Analyse des métaux en association avec une aiguille S-Monovette® spéciale a été développée pour la mesure des oligo-éléments les plus fréquents. L'héparine de lithium au titre d'anticoagulant (19 UI/ml de sang) est mise à disposition sous forme de gouttelettes. Les valeurs de témoin maximales suivantes en ng/système s'appliquent au système aiguille et S-Monovette® :

|     |     |     |    |     |    |
|-----|-----|-----|----|-----|----|
| Tl: | 2,5 | Pb: | 5  | Mn: | 10 |
| Cd: | 1,5 | Fe: | 50 | Al: | 40 |
| Ni: | 8,0 | Cu: | 70 | Se: | 10 |
| Cr: | 5,0 | Zn: | 70 | Hg: | 10 |

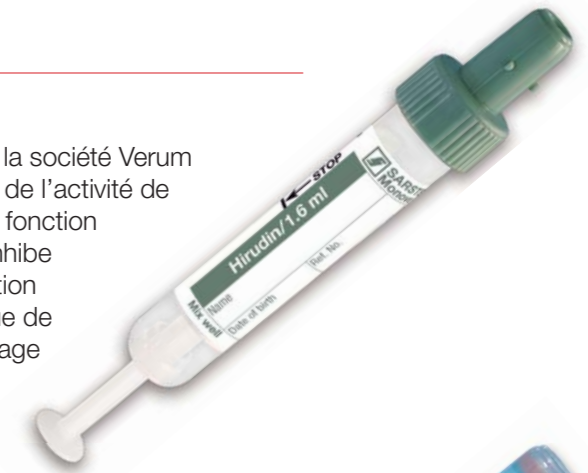
Heitland et al, JTEMB 20: 253-262, 2006 « Biomonitoring of 37 trace elements in blood samples from inhabitants of northern Germany by ICP-MS »



## S-Monovette® Hirudine

### Fonction plaquettaire

La S-Monovette® Hirudine a été développée en coopération avec la société Verum Diagnostica, aujourd'hui Roche Diagnostics, en vue de la mesure de l'activité de la fonction plaquettaire sur l'analyseur Multiplate® (analyseur de la fonction plaquettaire). Contrairement au citrate ou à l'héparine, l'hirudine inhibe directement la thrombine et permet ainsi un diagnostic de la fonction plaquettaire à l'état natif. Elle est utilisée pour le suivi thérapeutique de médicaments antiagrégants plaquettaires ainsi que pour le dépistage ou l'exclusion de troubles de la fonction plaquettaire.

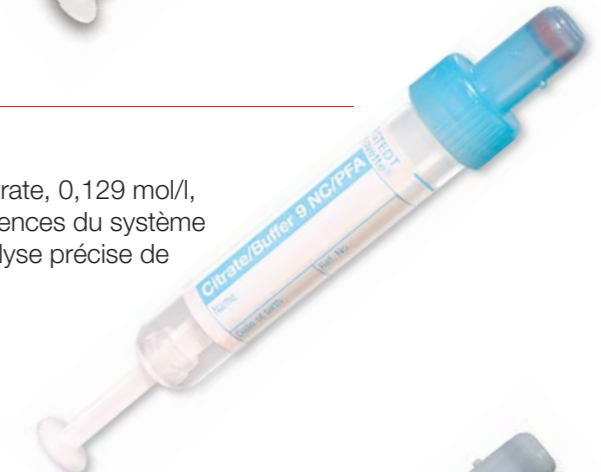


## S-Monovette® pour PFA 100

### Fonction plaquettaire

La préparation de la S-Monovette® PFA (3,8 % de tampon de citrate, 0,129 mol/l, pH 5,5) a été spécifiquement développée pour satisfaire les exigences du système de mesure PFA Siemens Healthineers afin de permettre une analyse précise de la fonction plaquettaire.

Lutze et al, J Lab Med 28(5):463-469, 2004 « Blutungszeit in vitro am PFA-100®: Präanalytik bei der Blutentnahme / Bleeding time in vitro measured by the PFA-100® system: Pre-analytical conditions for blood collection »



## S-Monovette® GlucoEXACT

### Mesure précise de la glycémie

La S-Monovette® GlucoEXACT et sa préparation à base de citrate/fluorure sert à l'inhibition directe et fiable de la glycolyse. Elle est conforme à la directive relative au diabète gestationnel de la Société allemande du diabète (DDG) et à la directive allemande de prise en charge du diabète de type 2. La S-Monovette® GlucoEXACT stabilise immédiatement la concentration de glucose et jusqu'à 48h à température ambiante. Il convient de tenir compte du facteur de correction de 1,16 pour le calcul de la concentration effective de glucose.

Sarstedt WhitePaper: Will et al, 2016 « Sarstedt S-Monovette® GlucoEXACT - A blood collection device for stabilizing glucose levels for 96 hours » Bonetti et al, Primary care diabetes 10(3):227-32, 2016 « Which sample tube should be used for routine glucose determination? » Yagmur et al, J Lab Med, 36(3): 169-177, 2013 « Effective inhibition of glycolysis in venous whole blood and plasma samples »



## S-Sedivette®

### Mesure de la vitesse de sédimentation sanguine

La S-Sedivette® est un système hygiénique clos en plastique, destiné à la mesure de la sédimentation sanguine. La mesure de la V.S se fait directement à partir du tube de prélèvement.

« Évaluations comparatives des systèmes de mesure de la vitesse de sédimentation sanguine Sarstedt S-Monovette®, Sedivette® et des dispositifs de mesure Sediplus® S200 et S2000 »



## Systèmes de prélèvement pour la collecte d'échantillons

### de sang artériel, veineux et capillaire

La sélection de la technique de prélèvement permet des prélèvements de sang sûrs et hygiéniques pour chaque patient et pour chaque utilisation.



### Prélèvement de sang veineux et artériel

La Monovette® Gaz du sang est disponible en deux versions 1 et 2 ml, pour le prélèvement d'échantillons veineux et artériels. L'utilisation d'héparine équilibrée en  $Ca^{2+}$  permet également la mesure des électrolytes. L'héparine est dosée sous forme liquide dans la Monovette® Gaz du sang. Cela garantit un mélange rapide du sang et de l'anticoagulant.

Gruber et al, CinChimActa 395:187, 2008 « Heparin release is insufficient in syringes with platelets as heparin source »



Version 1 ml



Version 2 ml



La Monovette® Gaz du Sang est aussi disponible avec un adaptateur à membrane prémonté !

## Recueil de sang capillaire et accessoires

### Résultats de mesure fiables

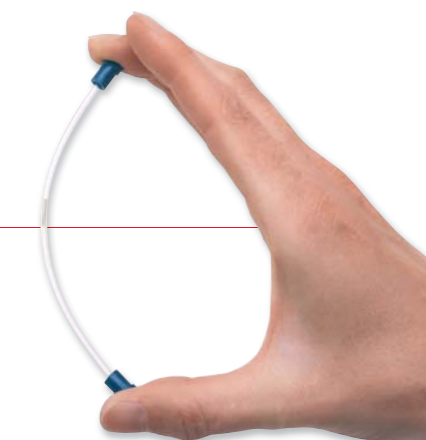
Un plastique spécifique à faible perméabilité aux gaz et un revêtement spécifique par de l'héparine équilibrée en  $Ca^{2+}$  garantissent des résultats de mesure fiables.

Un traitement de surface spécifique permet le remplissage rapide des tubes capillaires. Le prélèvement de sang est simplifié et le risque de formation d'un caillot est réduit.



### Prélèvements sûrs

Le plastique résistant prévient toute blessure et contamination des utilisateurs.



### Bouchons

Deux tailles de bouchons garantissent une fermeture étanche et sûre des tubes capillaires de deux diamètres extérieurs.



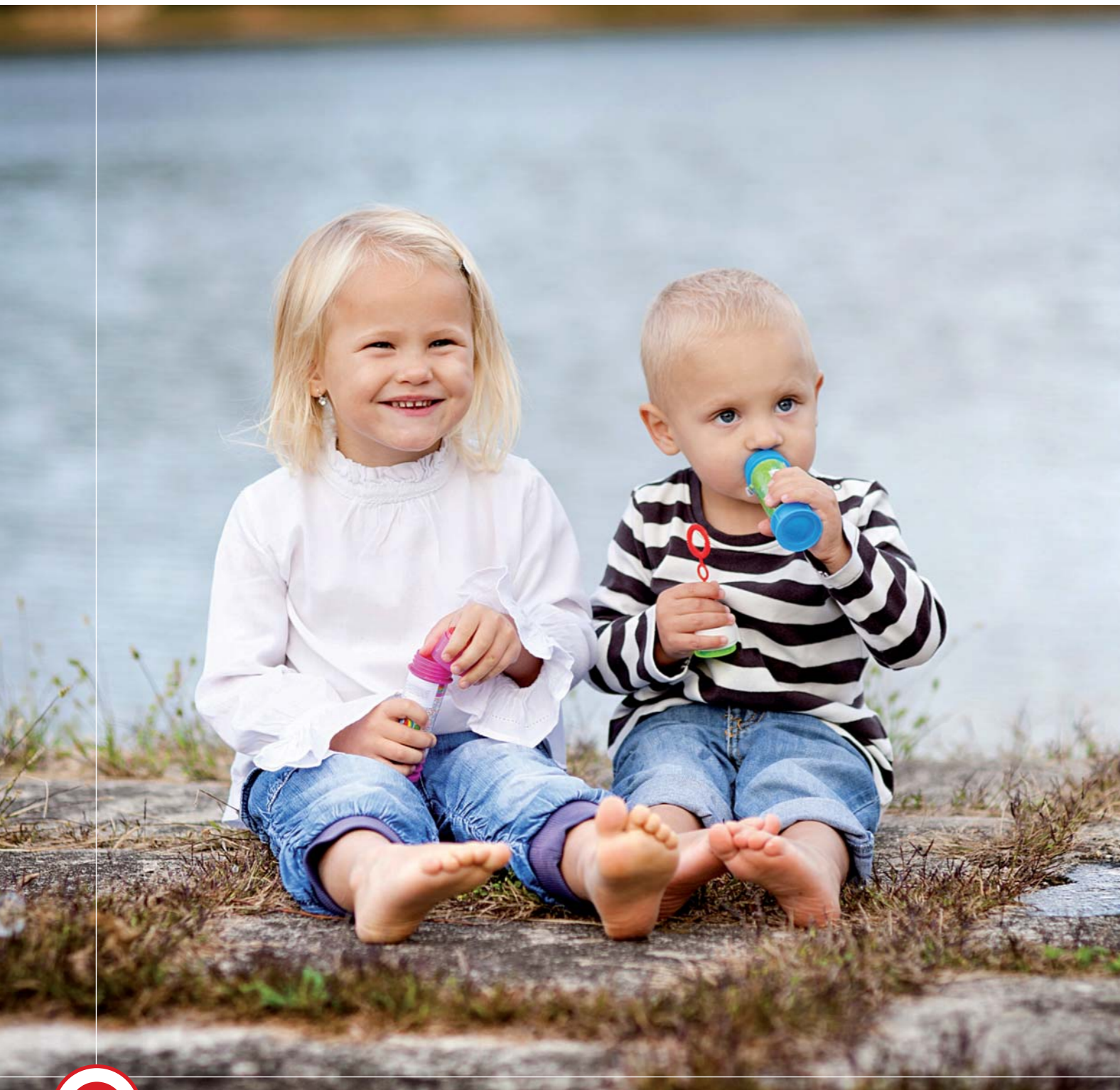
### Index métallique de mélange et aimant

L'aimant en forme de cloche convient au mélange optimal de l'échantillon et de l'anticoagulant en permettant de déplacer l'index de mélange dans le tube capillaire.



# S-Monovette® Pédiatrie

Stress minimal pour le patient grâce à un volume d'échantillon minimal



Exigences spécifiques en pédiatrie

## S-Monovette® 1,1 – 1,4 ml

### Exigences spécifiques en pédiatrie



### Le système de prélèvement sanguin pour les exigences spécifiques en pédiatrie

Les prélèvements sanguins dans le domaine de la pédiatrie requièrent toute l'attention du personnel et impliquent des exigences élevées à l'égard du système de prélèvement. La sensibilité des systèmes d'analyses modernes permet la réduction du volume d'échantillon requis, notamment pour de vastes analyses de routine. De par son design spécial, ses dimensions réduites et son faible volume nominal, la S-Monovette® Pédiatrie satisfait à ces exigences élevées de manière idéale.

### Technique par aspiration

Grâce à la possibilité offerte de réalisation d'un prélèvement sanguin en douceur à l'aide de la technique par aspiration (voir page 9), la S-Monovette® Pédiatrie représente une solution parfaitement adaptée aux veines difficiles à localiser chez les patients pédiatriques.



### Tube adaptateur

Un tube adaptateur spécifique est mis à disposition pour la S-Monovette® Pédiatrie et permet une adaptation à tous les systèmes d'analyses et centrifugeuses courants.

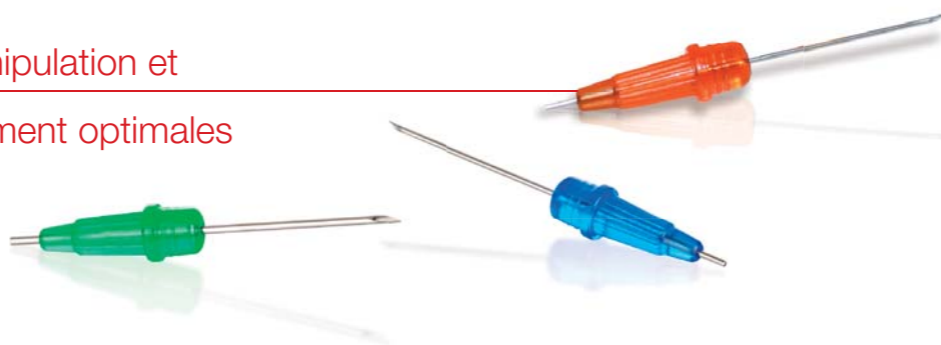


## Le prélèvement sanguin en douceur pour les nouveau-nés et les prématurés

La nouvelle micro-aiguille permet d'éliminer la manipulation problématique qui consistait à rompre l'embout Luer des aiguilles. La forme est spécifiquement adaptée aux besoins de la ponction veineuse chez les nouveau-nés et les prématurés. De par sa poignée ergonomique, la micro-aiguille tient fermement en main, elle peut être tournée à 360° et manipulée de manière optimale. La qualité éprouvée de la canule et la lumière libre permettent un écoulement de sang irréprochable.



## Micro-aiguille – Une manipulation et des propriétés d'écoulement optimales



### Utilisation simple

La poignée ergonomique permet une ponction simple et sûre. Un micro-tube approprié est disponible pour l'écoulement libre.



## Microtubes préparés

Les microtubes préparés peuvent être utilisés comme tubes à écoulement libre et sont la combinaison idéale avec la micro-aiguille de prélèvement sanguin chez les nouveaux-nés ou les prématurés. De par leur faible volume nominal et leurs dimensions réduites, ces tubes conviennent tout particulièrement à ce type de prélèvement de sang. Nous proposons une large gamme avec différentes préparations.



### Microtubes à vis avec cape à pression attachée

Grâce à la cape à pression attachée, les tubes conviennent parfaitement à la technique de traitement unimanuelle. L'étiquette transparente permet un contrôle optimal du niveau de remplissage au cours du prélèvement de sang. Les tubes sont également disponibles avec une étiquette papier.

### Microtubes avec cape à vis

La cape à vis avec joint torique associée au tube en polypropylène font des microtubes à vis un produit idéal pour le transport et le stockage. Une cape à vis avec membrane perçable est également disponible pour l'adaptation directe aux analyseurs.



### Tube adaptateur

Un tube adaptateur spécifique est mis à disposition pour les microtubes préparés et permet une adaptation à tous les systèmes d'analyse et centrifugeuses courants.



## Cape de codage

Les capes de différents coloris peuvent être utilisées pour le codage d'échantillons d'urgence provenant de l'ambulance, du service de soins intensifs, du bloc opératoire etc.. ou en vue d'optimiser l'organisation du laboratoire. Le codage couleur vif permet de les affecter immédiatement lors du prélèvement d'échantillon au sein du laboratoire et de les traiter rapidement.



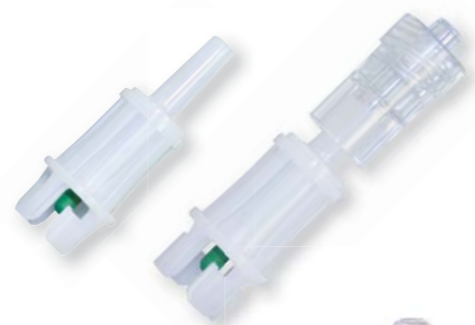
## Adaptateur à membrane

L'adaptateur à membrane permet le raccordement sûr de l'aiguille S-Monovette® ou de l'aiguille de sécurité Multifly® à un système Luer, comme la Monovette® Gaz du sang.



## Adaptateur multiple

Le multi-adaptateur est disponible en version Luer et Luer-Lock. Il permet de raccorder la S-Monovette® à tous les systèmes Luer, comme les cathéters, les robinets à trois voies ou les aiguilles à ailettes.



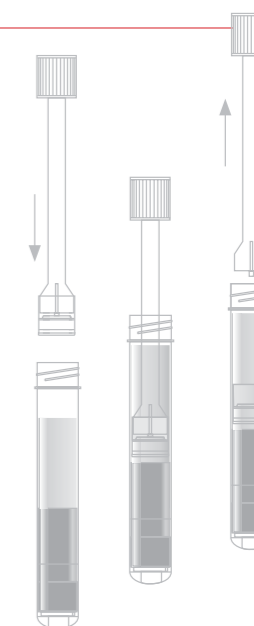
## Adaptateur pour hémoculture

L'adaptateur pour hémoculture est disponible au titre d'adaptateur universel et d'adaptateur pour flacon à col long. Il permet le remplissage des flacons d'hémoculture courants à col large et/ou étroit. Le prélèvement sanguin peut ensuite être réalisé normalement à l'aide des S-Monovette®.



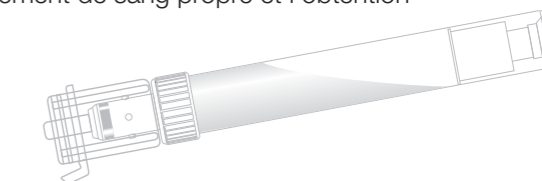
## Seraplas® V

Le filtre à valve Seraplas® V permet la séparation nette du sérum/plasma et du caillot après la centrifugation.



## Haemo-Diff®

Haemo-Diff® désigne un dispositif pour la S-Monovette® destiné à la préparation de frottis sanguins. La S-Monovette® reste fermée en toute sécurité, du prélèvement sanguin jusqu'à l'obtention d'un frottis. De plus, Haemo-Diff® garantit un écoulement de sang propre et l'obtention d'un étalement optimal pour des résultats d'analyse fiables.



## Garrot

Également disponible sans latex, le garrot permet un prélèvement de sang en toute sécurité de par son utilisation pratique unimanuelle.



## Garrot à usage unique

Le garrot à usage unique minimise le risque d'infections croisées ainsi que l'apparition d'infections nosocomiales.



### Solutions système pour un traitement optimisé des échantillons

Sarstedt propose un vaste programme d'équipements pour les phases pré- et post-analytiques. Les solutions système présentées ci-dessous fournissent une première vue d'ensemble de notre gamme d'équipements. N'hésitez pas à consulter notre site Internet sur [www.sarstedt.com](http://www.sarstedt.com) pour obtenir de plus amples informations.



### Automatisation de Laboratoire

De l'étiquetteur de tube avant le prélèvement de sang aux phases pré- et post-analytiques, Sarstedt propose les systèmes d'automatisation les plus variés. Des solutions individuelles et spécifiques sont disponibles en fonction de la taille du laboratoire et des tâches à accomplir, des déboucheurs/reboucheurs autonomes aux plus grands systèmes modulaires de répartition d'échantillons.



### Centrifugeuses

La qualité des résultats d'analyse dépend dans une large mesure de la qualité des procédures pré-analytiques au sein des laboratoires de biologie médicale. Nos centrifugeuses peu encombrantes et économiques permettent la centrifugation directe sur le lieu du prélèvement sanguin.



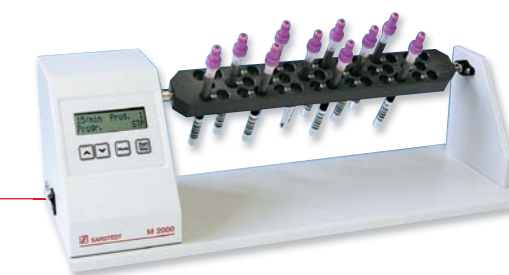
### Systèmes de mesure de la vitesse de sédimentation sanguine

Les systèmes de mesure automatiques offrent, en association avec le système de sédimentation sanguine S-Sedivette®, une mesure confortable et fiable de la VS et permettent une lecture simple des valeurs grâce à l'affichage numérique sur l'écran multifonction.



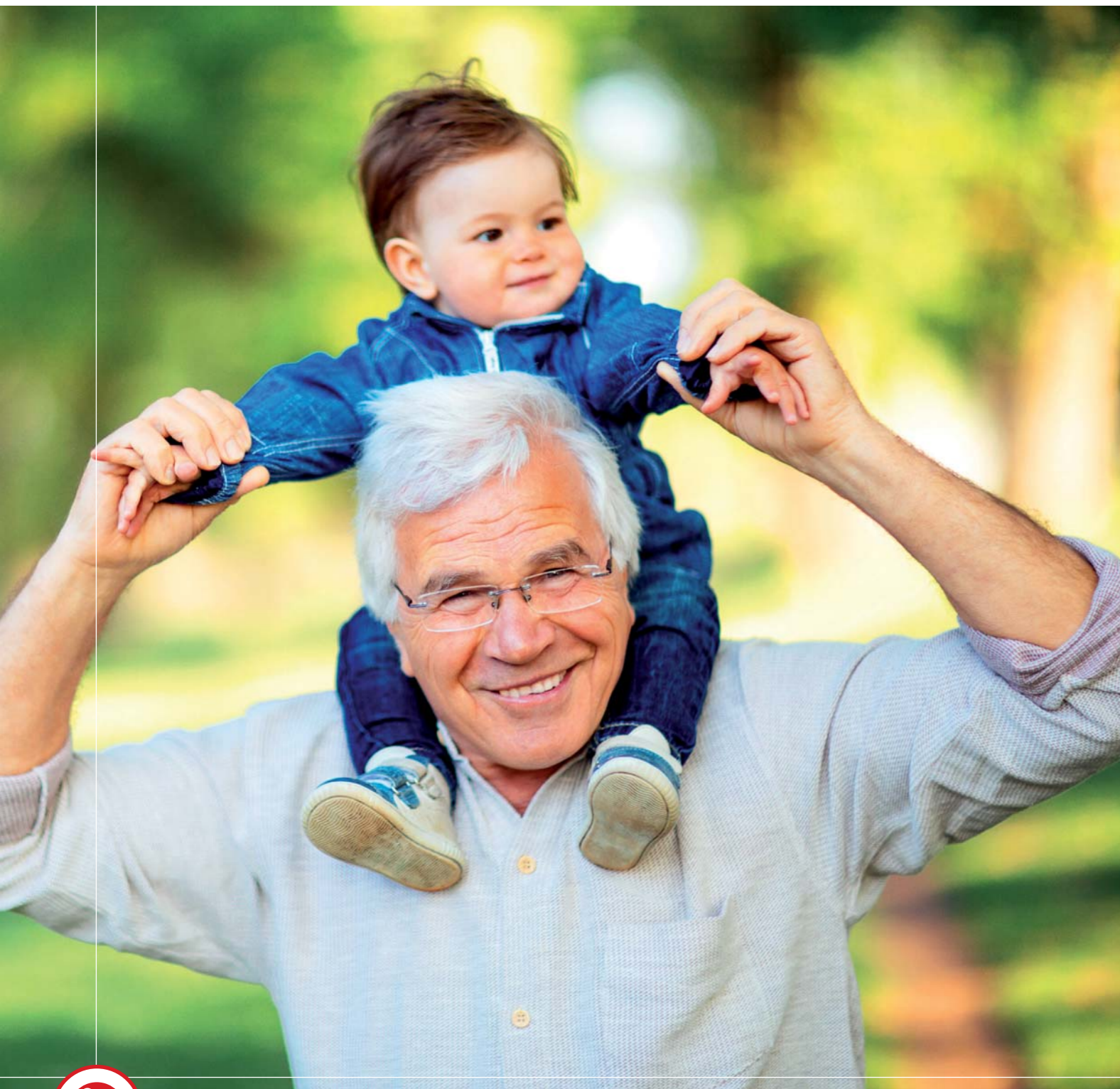
### Mélangeurs

Une variété de divers mélangeurs sont disponibles pour la préparation d'échantillons dans différents récipients.



# Prélèvement de sang capillaire

La conception de nos systèmes de prélèvement de sang capillaire obéit à des exigences individuelles



La personnalisation exige des systèmes flexibles et fiables

## Prélèvement de sang capillaire

### La personnalisation exige des systèmes flexibles et fiables



Les exigences individuelles liées au prélèvement de sang capillaire ont présidé au développement de nos systèmes de prélèvement. Les besoins en termes de prélèvement de sang capillaire des groupes de patients les plus divers, nourrissons, adultes et patients gériatriques, exigent des systèmes de prélèvement fonctionnels et flexibles.

Sarstedt satisfait cette exigence grâce à ses systèmes innovants de prélèvement de sang capillaire Microvette®, Multivette®, Minivette®, lancette de sécurité et lancette d'incision.



Laissez-vous convaincre par notre parfaite adaptation à vos besoins!



## Le système de prélèvement sanguin de simplicité enfantine

### Microvette® 100/200

En fonction des besoins, la Microvette® 100/200 est proposée avec une forme interne du tube cylindrique ou conique et un choix du volume de 100 ou 200 µl. Le capillaire de prélèvement de sang selon le principe « end-to-end » est déjà prémonté pour les deux versions.

Le Microvette® 100/200 offre tous les avantages d'un système moderne de prélèvement de sang capillaire :

- Tube de prélèvement capillaire pré-monté pour le prélèvement de sang selon le principe du « end-to-end »
- Convient aussi au prélèvement direct sans tube capillaire
- La forme spécifique du bouchon permet une ouverture facile et réduit l'effet aérosol
- Les bouchons à codage couleur et l'impression assurent l'identification de la préparation et le contrôle du volume
- Les Microvette® 100/200 sont fournies pré-rangées



La conception spéciale du bouchon réduit l'effet aérosol lors de l'ouverture et garantit une fermeture sûre.



### Manipulation des Microvette® 100/200 et Microvette® 300/500

Microvette® 100/200 – prélèvement de sang avec tube capillaire « end-to-end » ou avec bord de prélèvement  
 Microvette® 300/500 – prélèvement sanguin avec bord de recueil



### Microvette® 300/500

Ces tubes conviennent très bien comme tubes à écoulement libre ou pour le prélèvement de sang capillaire, le bord de recueil pouvant être utilisé à 360°. De par sa conception particulière, l'intérieur conique de la Microvette® 300 permet un bon mélange pour de petites quantités de sang.

Le Microvette® 300/500 se caractérise par les avantages suivants :

- Choix entre volume intérieur de 300 µl ou 500 µl avec graduation correspondante
- La forme spécifique du bouchon permet une ouverture facile et réduit l'effet aérosol
- Le tube extérieur cylindrique convient idéalement aux étiquettes à code-barres ou aux étiquettes patients
- Le bouchon peut être placé sur le fond du tube lors du prélèvement de sang afin de prévenir toute interversion ou perte



Une date de péremption et un numéro de lot figurent sur chaque Microvette®.



Les Microvette® 300 avec tube interne conique permettent d'obtenir un surnageant de sérum ou de plasma parfaitement adapté au pipettage, même pour de petites quantités de sang.

### Microvette® CB 200 VS

La Microvette® CB 200 VS convient de manière optimale à la mesure de la vitesse de sédimentation sanguine à partir de sang capillaire. La Microvette® CB 200 VS contenant du citrate pré-dosé se compose d'un capillaire « end-to-end » monté et préparé, d'un capillaire de sédimentation et d'un bouchon. De bonnes valeurs de comparaison et prouvées sont obtenues avec la méthode Westergren. La faible quantité de prélèvement de 200 µl n'entraîne qu'un stress minimal pour le patient.

Le portoir de VS avec paroi graduée et 10 emplacements de mesure est spécialement conçu pour les Microvette® CB 200 VS.





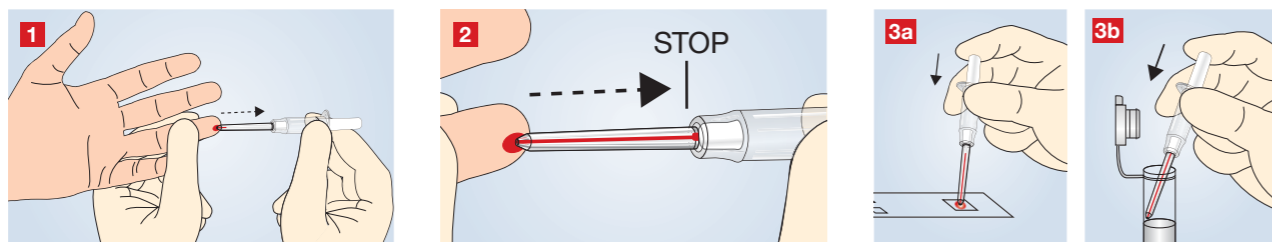
### Minivette® POCT

La Minivette® POCT a été spécifiquement développée pour les analyses au plus près du patient et les tests rapides (POCT). La Minivette® POCT se caractérise par de petits volumes définis servant au recueil et à la distribution d'échantillons de sang total (capillaire) dans le cadre de tests au plus près du patient. Ce système permet ainsi de satisfaire une exigence forte dans ce segment : avoir la possibilité de poser un diagnostic de laboratoire POCT simple et de haute qualité.

- Distribution directe et précise d'échantillons de petits volumes
- Transfert sans dispersion sur une carte réactive
- Large variété de volumes : 10 µl, 20 µl, 50 µl, 100 µl, 200 µl
- Disponible avec 3 préparations : neutre, héparine, EDTA



### Manipulation – Minivette® POCT



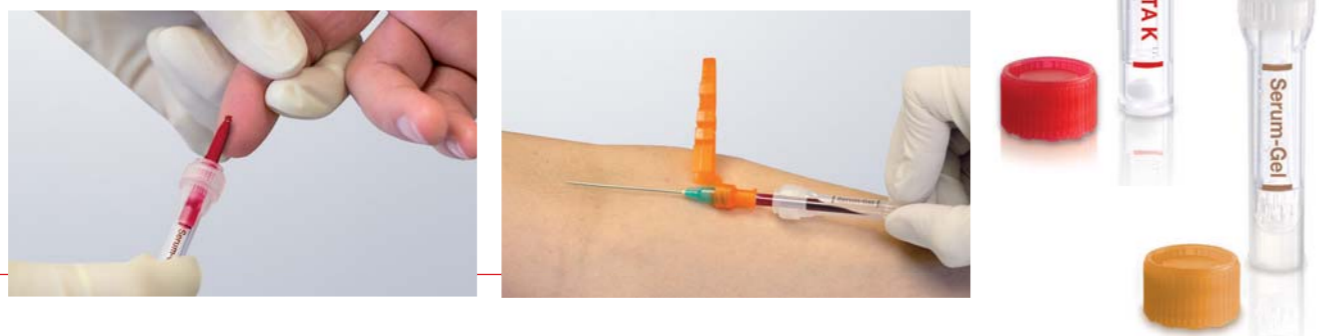
### Prélèvement de sang capillaire et veineux en un seul système

#### Multivette® 600

Le système flexible de prélèvement de sang Multivette® 600 peut aussi bien être utilisé pour le prélèvement de sang capillaire que veineux.

Une aiguille Luer est montée sur l'extrémité du tube capillaire de la Multivette® pour les prélèvements de sang veineux d'un seul échantillon. Une conception spécifique permet un remplissage autonome du tube intérieur exclusivement grâce à la pression veineuse.

Le prélèvement de sang capillaire est réalisé selon le principe du « end-to-end ». Le tube capillaire spécifique permet l'aspiration de 600 µl de sang capillaire.



### Lancette de sécurité

#### Pour une ponction sûre, confortable et en douceur

La lancette de sécurité garantit la sécurité optimale du patient et de l'utilisateur. L'aiguille ou la lame se trouve toujours dans le boîtier en toute sécurité avant et après son utilisation, ce qui permet de prévenir les blessures par piqûre d'aiguille et les contaminations croisées. Toute réutilisation est exclue.

#### Manipulation conviviale et confort des patients

Le système pré-armé rend son utilisation aisée et simple. Le bouton de déclenchement est verrouillé, ce qui exclut tout risque de déclenchement accidentel et d'inactivation de la lancette de sécurité. La lancette de sécurité est facile à manipuler de par sa surface plane et ergonomique. Elle permet une ponction ciblée grâce à la petite surface de contact. Avantage supplémentaire pour le patient : les lames ultra-tranchantes et siliconées ainsi que les pointes d'aiguille à triple biseau permettent de diminuer la douleur ressentie. La profondeur minimale de piqûre de la lancette de sécurité prévient toute lésion osseuse.

#### Manipulation – Lancette de sécurité



### Lancette d'incision Safety-Heel®

#### Pour la ponction au talon de prématurés et de nouveau-nés

La forme d'incision semi-circulaire de la lancette d'incision Safety-Heel® permet de réduire nettement la douleur ressentie et optimise le prélèvement de sang. La formation d'hématomes peut ainsi être évitée.

#### Manipulation – Safety-Heel®



## Élimination, expédition et transport d'échantillons

En plus de nos systèmes de prélèvement sanguin, Sarstedt propose aussi des solutions de rationalisation de la procédure de prélèvement sanguin par une mise à disposition des produits utilisés et une élimination ciblées. Cette gamme est complétée par des produits destinés à la manipulation, au traitement, au rangement et à l'expédition d'échantillons.

N'hésitez pas à demander à recevoir nos brochures dédiées pour obtenir de plus amples informations.



### Boîtes à déchets Multi-Safe

Les boîtes à déchets Multi-Safe conviennent à l'élimination sûre et pratique d'objets pointus, tranchants et dangereux dans le cadre de la prise en charge à domicile, en ambulatoire et dans les salles de prélèvements.



### Plateau de sécurité

Le plateau de sécurité permet d'organiser de façon pratique l'ensemble de la procédure de prélèvement de sang. La disposition ciblée permet une approche rationalisée. Le plateau de sécurité contient tous les composants nécessaires au prélèvement de sang, du portoir S-Monovette® à la boîte à déchets Multi-Safe.



## Caissons de transport et boîtes d'expédition

Les caissons de transport et boîtes d'expédition conviennent au transport sûr de substances biologiques de catégorie B de la classe UN 3373 conformément à l'instruction d'emballage P650. Le caisson de transport est disponible avec container à ouverture large ou sachet de polyéthylène avec clip de fermeture. Disponible en trois tailles différentes, le caisson de transport offre une protection sécurisée des tubes de prélèvement et permet d'y ranger également d'autres tubes et/ou flacons d'expédition, de différentes dimensions.



### Portoir S-Monovette®

Le portoir universel avec ou sans poignée convient particulièrement au rangement peu encombrant d'échantillons ainsi qu'aux processus d'automatisation sur des systèmes de répartition/tri d'échantillons. Les différents coloris disponibles permettent le codage couleur pour une meilleure logistique de laboratoire.

### Tubes à fond intermédiaire

Sarstedt propose des tubes à fond intermédiaire de divers diamètres et volumes, adaptés à l'automatisation de laboratoire.



### Bouchons

Une variété de capes à vis et de bouchons convenant aux diamètres les plus divers est mise à disposition pour la fermeture de tubes primaires ou à titre de protection anti-évaporation d'échantillons mis en archivage.



N'hésitez pas à demander à recevoir nos brochures dédiées pour obtenir de plus amples informations.

Nous nous tenons à votre  
entière disposition pour  
toute question.

