

# S-Monovette® Lithium-Heparine Gel+

Betrouwbare monsterkwaliteit bij verminderde Turn-Around-Time (TAT)



## Verbeterde patiëntenzorg dankzij geoptimaliseerde centrifugatie

- Centrifugeertijd verminderd tot 50%
- Sneller beslissingen nemen aangaande therapie
- Geoptimaliseerd gebruik van apparatuur bij een verbeterde workflow



**S-Monovette® Lithium-Heparine Gel<sup>+</sup> – voor verbeterde laboratoriumefficiëntie**

Laboratoriumresultaten beïnvloeden 70% tot 85% <sup>1,2</sup> van alle therapeutische beslissingen. Zowel voor de arts als voor de patiënt is het belangrijk dat laboratoriumresultaten snel en zonder compromis worden opgenomen in therapiebeslissingen.

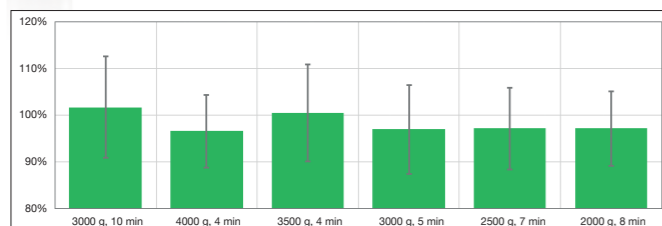
Vooraf bij nooddiagnostiek kan een kortere doorlooptijd (TAT) van invloed zijn op de vitale zorg van de patiënt. Met de helft van de centrifugeertijd **vult de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel<sup>+</sup> het betrouwbare S-Monovette® bloedafnamesysteem aan om laboratoriumresultaten sneller beschikbaar te maken.**

Door de reologische eigenschappen van onze beproefde polyacrylaatgel te verbeteren, kan de centrifugeertijd van de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel<sup>+</sup> tot 50% worden verlaagd bij volledige monstervkwaliteit. De continue monsterverstroom maakt hierdoor een optimaal instrumentgebruik mogelijk en zorgt het voor verbeterde patiëntenzorg.

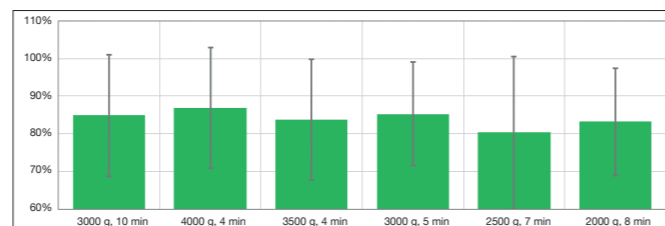
**Centrifugeer condities**

Monstercentrifugatie is een essentieel onderdeel van de preanalyse dat met speciale zorg moet worden uitgevoerd om foutieve laboratoriumresultaten te voorkomen en bijgevolg ook mogelijk verkeerde diagnoses.

Als beslissende evaluatiecriteria voor een optimale monstervkwaliteit en dus optimale centrifugeeromstandigheden, werden de intactheid van de gellaag, hemolyse en de stabiliteit van drie celgevoelige parameters (fosfaat, glucose, LDH) over een periode van meerdere dagen geselecteerd.



Figuur 1 LDH recovery rate na 7 dagen

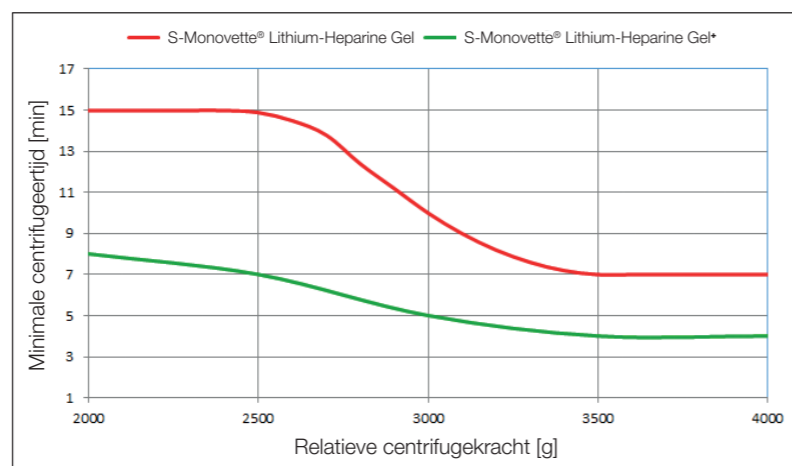


Figuur 2 Glucose recovery rate na 7 dagen

Dit resulteert in een afzonderlijk centrifugebereik voor de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel<sup>+</sup> als voor alle andere S-Monovettes, waarbinnen de optimale monstervkwaliteit wordt bereikt

**Minimale centrifugeertijd**

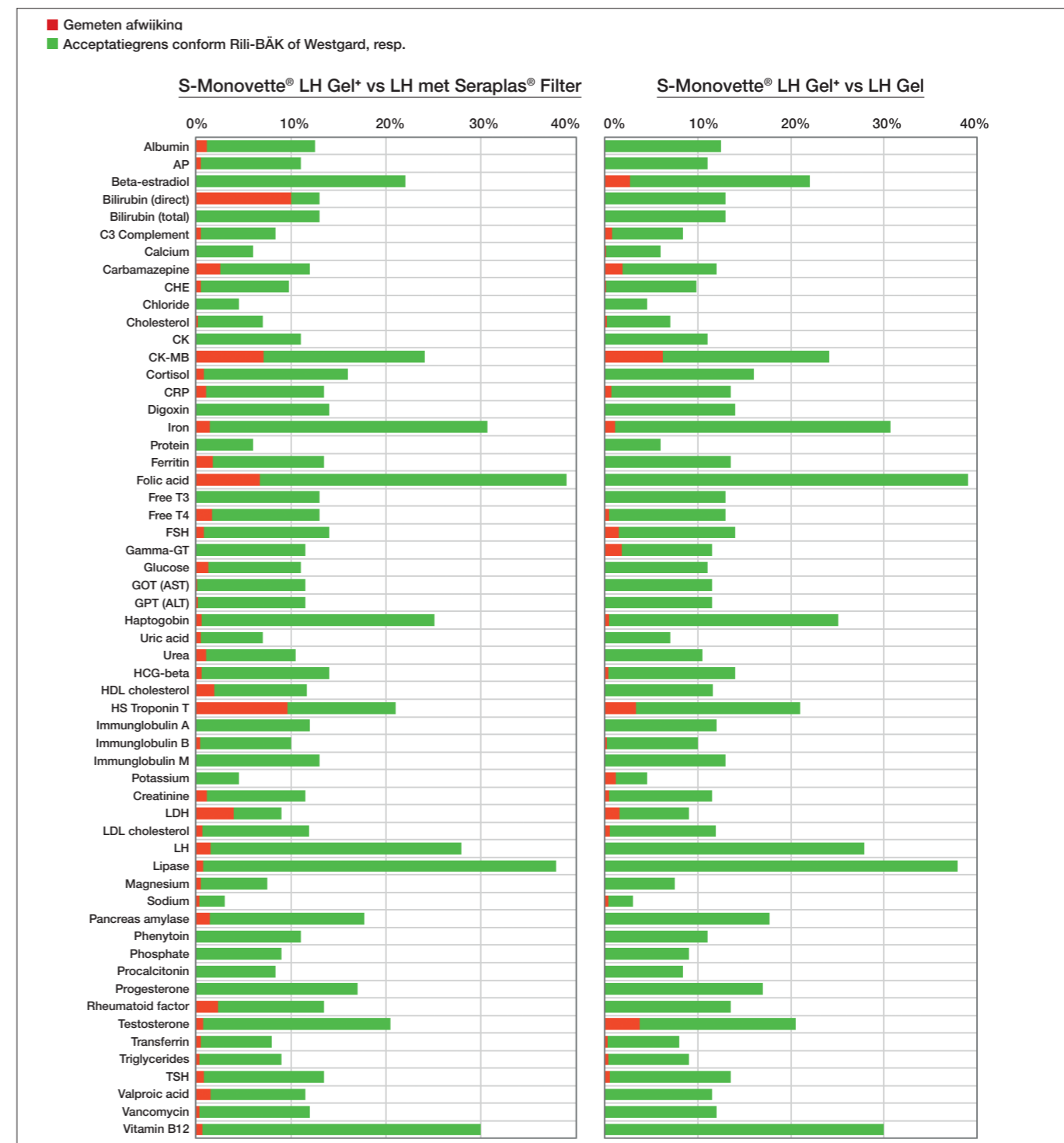
S-Monovette®	Relatieve centrifugekracht [g]				
	2000	2500	3000	3500	4000
Lithium-Heparine Gel	15 min	15 min	10 min	7 min	7 min
Lithium-Heparine Gel <sup>+</sup>	8 min	7 min	5 min	4 min	4 min



Figuur 3 Grafische weergave van de centrifugeer condities voor de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel and the S-Monovette® Lithium-Heparine Gel<sup>+</sup>

**Klinische equivalentie van de S-Monovette® LH Gel<sup>+</sup> op Roche cobas-analysers (uittreksel van de studie<sup>3</sup>)**

In een vergelijkende studie met 30 donoren werd de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel vergeleken met de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel<sup>+</sup> en de S-Monovette® Lithium-Heparine zonder gel. 57 veelgevraagde parameters werden geëvalueerd op Roche cobas-analysers en er werden geen klinisch significante verschillen gevonden tussen de afzonderlijke bloedafnamebuisen (figuur 4). De studie werd gepresenteerd als een poster op het DGKL-congres 2018 in Mannheim en kan worden besteld bij marketing@sarstedt.com. Het volgende diagram toont de gemeten afwijkingen ■ ten opzichte van de acceptatiegrenzen ■ (volgens Rili-BÄK of Westgard) voor de afzonderlijke parameters. Zoals uit het diagram blijkt, zijn de gemeten afwijkingen aanzienlijk kleiner dan de acceptatiegrenzen.



Figuur 4 Vergelijking van de S-Monovette® Lithium-Heparine met Seraplas® filter / Lithium-Heparine Gel met de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel<sup>+</sup>. De tabel toont de positieve mediaan van de afwijking tussen de bloedafnamebuisjes. Alle bloedafnamebuisen werden gecentrifugeerd bij 3.000 x g en 10 minuten lang. Metingen werden uitgevoerd op een Roche cobas c 702 of een 602 module. RF en C3 werden gemeten op een Siemens BN Prospec.

## Stabiliteit van parameters in de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel\* (uittreksel van de studie<sup>3</sup>)







De 57 parameters uit de vergelijkende studie werden na één week opslag bij 2-8 °C opnieuw gemeten. De concentratieverandering in de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel\* is in deze periode niet klinisch significant voor 55 parameters. Alleen glucose en kalium veranderen sterker dan de acceptatiegrenzen en moeten snel na de bloedafname worden geanalyseerd. Celgevoelige parameters zoals fosfaat vertonen een langzamere verandering in de concentratie in de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel\* dan in de S-Monovette® Lithium-Heparine Gel.

<sup>1</sup> Lippi et al Preanalytical variability: the dark side of the moon in laboratory testing JLabMed 2006;30(3):129-136

<sup>2</sup> Foubister The technologist/technician shortfall is putting the squeeze on laboratories nationwide, CAP TODAY September 2000

<sup>3</sup> Whitepaper Scheer et al S-Monovette® Lithium-Heparin Gel\* vs S-Monovette® Lithium-Heparin mit Seraplas® Filter und S-Monovette® Lithium-Heparin Gel\* vs S-Monovette® Lithium-Heparin Gel Klinische Äquivalenz auf Roche cobas Geräten 2018

## Bestelinformatie

Artikelnummer	Omschrijving	Volume	Lengte / Ø	Kleurcode
04.1952	S-Monovette® Lithium-Heparine Gel*	2,7 ml	75 mm x 13 mm	
04.1953	S-Monovette® Lithium-Heparine Gel*	4,0 ml	75 mm x 13 mm	
04.1954	S-Monovette® Lithium-Heparine Gel*	4,9 ml	90 mm x 13 mm	
04.1952.200	S-Monovette® Lithium-Heparine Gel*	2,7 ml	75 mm x 13 mm	
04.1953.200	S-Monovette® Lithium-Heparine Gel*	4,0 ml	75 mm x 13 mm	
04.1954.200	S-Monovette® Lithium-Heparine Gel*	4,9 ml	90 mm x 13 mm	

Technical modifications reserved

This document may contain information on products that may not be available in particular countries 36\_817\_0000\_402

SARSTEDT B.V.  
Penningweg 29  
4879 AE Etten-Leur  
Tel: +31 76 501 75 50  
Fax: +31 76 501 76 26  
info.nl@sarstedt.com  
www.sarstedt.com

SARSTEDT BVBA / SPRL  
Uitbreidingsstraat 84/3  
2600 Berchem  
Tel: +32 3 541 76 92  
Fax: +32 3 541 81 03  
info.be@sarstedt.com  
www.sarstedt.com