

# S-Monovette® GlucoEXACT

Informácie pre laboratórium



## Spoločná diagnostika diabetu a gestačného diabetu

- V súlade s DDG\*/DGGG\*\* smernicami o gestačnom diabete
- Tekutá preparácia zaisťuje najrýchlejšiu inhibíciu glykolýzy
- Optimálna stabilizácia glukózy až do 96 hod.
- Minimalizuje chybný výklad diagnostických výsledkov
- Citrát/Fluorid je odporúčanou preparáciou na skrínig diabetu

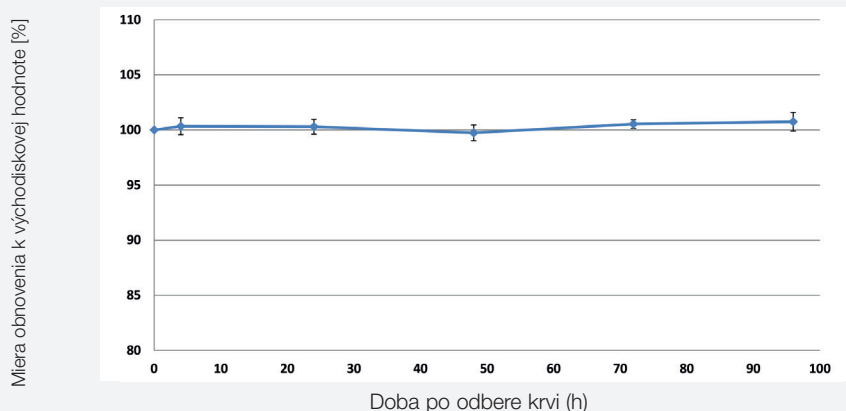
# Presnosť prostredníctvom stability

Preanalytické podmienky na stanovenie glukózy z venózne krvi sú významným ukazovateľom zvýšenia glykolýzy. Aby bolo možné spoľahlivo a okamžite inhibovať glykolýzu, smernice DDG\*/DGGG\*\* týkajúce sa gestačného diabetu odporúčajú, pridať do vzoriek inhibítory glykolýzy, ktorý je zmesou fluoridu a citrátu.<sup>1,2</sup> Smernica DDG zároveň odporúča vykonať skrining na diabetes pomocou skúmaviek na odber krvi preparovaných citrát-fluoridom.<sup>3,4</sup> Americká Diabetologická Asociácia taktiež odporúča okamžitú inhibíciu glykolýzy.<sup>5</sup>

**S-Monovette GlucoEXACT prekračuje požiadavky smerníc DDG\*/DGGG\*\* až dvojnásobne (2x48h) a okamžite stabilizuje koncentráciu glukózy až 96 hodín pri izbovej teplote.**

Efektívna inhibícia glykolýzy vo venózne plnej krvi pomocou S-Monovette® GlucoEXACT bola v nezávislom laboratóriu s vysokou priepustnosťou vzoriek určená až do 48 hodín<sup>6</sup> a podľa aktuálneho potvrdenia až do 96 hodín<sup>7</sup> pri izbovej teplote.

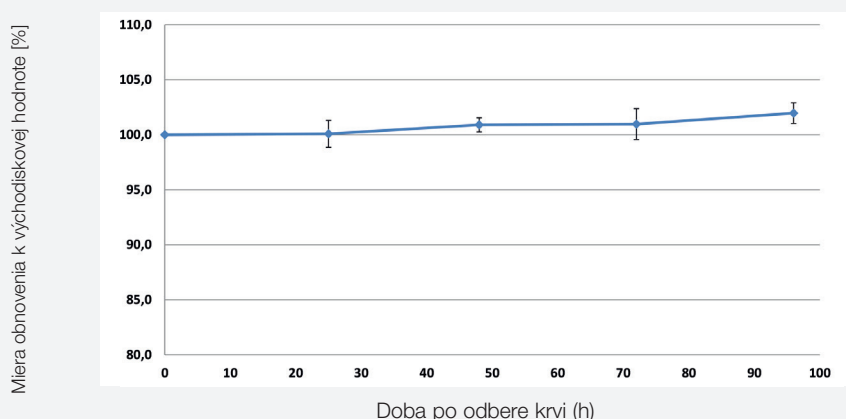
## Stabilita glukózy v S-Monovette® GlucoEXACT (n=9) pri 20°C, podľa hexokinázovej metódy



n = 9 darcov

Každý bod merania bol odmeraný 3-krát.

## Stabilita glukózy v S-Monovette® GlucoEXACT (n=6) pri 20°C, podľa metódy oxidázy glukózy (GOD-PAP)



n = 6 darcov

Každý bod merania bol odmeraný 3-krát.

### Oblasť aplikácie

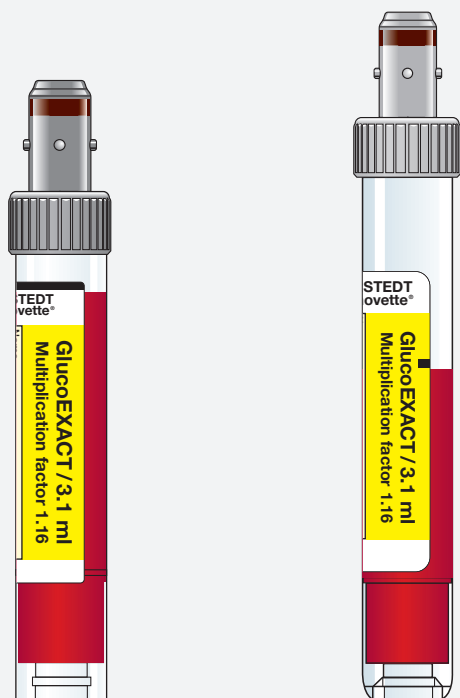
S-Monovette® GlucoEXACT je vhodná na určenie **koncentrácie glukózy v plazme** prostredníctvom hexokinázovej metódy a metódy oxidázy glukózy (GOD-PAP). Ďalšie metódy a analýzy si vyžadujú individuálne schválenia.

### Preparácia

Zmes z citrátu a fluoridu sa postará o okamžitú a dlhodobu trvajúcu spomalenie glykolýzy a je v súlade so smernicami vydanými DDG\*/DGGG\*\*. Enzymy glykolýzy závislé na pH, budú spomalené zriedením kyselinou pomocou citrátu (enzým: hexokináza, fosfofruktokináza). Fluorid ako inhibítory glykolýzy sa postará o dlhodobé spomalenie odbúrania glukózy (enzým: enoláza).

**Optimálna rozpustnosť tekutej preparácie zaisťuje účinnú inhibíciu glykolýzy v plnej krvi. Po centrifugácii je možné z plazmy stanoviť stabilnú hodnotu glykémie.**

## S-Monovette® GlucoEXACT



05.1074.001

04.1945.001

S-Monovette® GlucoEXACT sa vyznačuje pri izbovej teplote **spoľahlivou stabilizáciou až do 96 hod.** Roztok citrátu a fluoridu obsiahnutý v S-Monovette® sa premieša priamo s krvou už počas procesu odberu krvi. Proces miešania sa ukončí otočením skúmavkou minimálne trikrát.

Precízne naplnenie S-Monovette® GlucoEXACT zaručuje spoľahlivú kvalitu vzorky a presnú preanalytiku. Pre dosiahnutie správneho výsledku je potrebné presné naplnenie S-Monovette® GlucoEXACT.

Hodnota glukózy v plazme a faktor multiplikácie:

Hodnotu glukózy v plazme (hrubá hodnota glukózy) je nutné z dôvodu riedenia krvi tekutou preparáciou vynásobiť koeficientom 1,16. Tento koeficient je určený pomerom objemu krvi k pomeru tekutej preparácie.

## Centrifugácia

Štandardná preparácia	2000 x g	2.500 x g	3000 x g	3500 x g	4000 x g
S-Monovette® GlucoEXACT (citrát/fluorid)	9 min	8 min	7 min	6 min	5 min

Ďalšie informácie nájdete na:

[www.sarstedt.com/service/zentrifugation](http://www.sarstedt.com/service/zentrifugation)

## Objednávacie informácie

Obj. č.	Označenie	Dĺžka x Ø	Balenie
05.1074.001	S-Monovette® GlucoEXACT 3,1 ml	66 x 11 mm	50/500
04.1945.001	S-Monovette® GlucoEXACT 3,1 ml	75 x 13 mm	50/500

\* Nemecká diabetologická spoločnosť

\*\* Nemecká spoločnosť pre gynekológiu a asistenciu pri pôrode

<sup>1</sup> Kleinwechter et al Gestationsdiabetes mellitus (GDM). Evidenzbasierte Leitlinie zur Diagnostik - Therapie und Nachsorge, DDG 08.2011

<sup>2</sup> S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge, 2. Auflage, DDG, DGGG-AGG 2018

<sup>3</sup> Nauck et al Definition, Klassifikation und Diagnostik des Diabetes mellitus Diabetologie 2017; 12 (Suppl 2):S94-S100 (DDG Praxisempfehlung)

<sup>4</sup> Petersmann et al Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus JLabMed 2018 43(3): 73-79

<sup>5</sup> Sacks et al Guidelines and Recommendations for Laboratory Analysis in the Diagnosis and Management of Diabetes Mellitus, Diabetes Care 34, e61-e99 06.2011

<sup>6</sup> Yagmur et al Effective inhibition of glycolysis in venous whole blood and plasma samples JLabMed 2012 36:169-177

<sup>7</sup> Will et al Whitepaper Sarstedt S-Monovette® GlucoEXACT A blood collection device for stabilizing glucose levels for 96 hours 2016

SARSTEDT spol. s r. o.  
Údernícka 11  
851 01 Bratislava  
Tel: +421 268 245 933  
Fax: +421 268 245 934  
info.sk@sarstedt.com  
www.sarstedt.com