

Fachchemiker der Medizin

Dr. med. Roger Hillert Facharzt für Mikrobiologie

Dr. med. Thielo Freidt

Dr. med. Anja Gruss Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Thomas Kirchner Facharzt für Laboratoriumsmedizin

Dr. rer. nat. Volker Drescher Fachchemiker der Medizin

Dr. med. Claudia Friedrichs Facharzt für Laboratoriumsmedizin Fachärztin für Mikrobiologie



## Empfehlung zur Verwendung von NaF-Citrat-Röhrchen beim **Gestationsdiabetes-Screening**

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

die korrekte Bestimmung von Glucose im Blut erfordert die Hemmung von in vitro Glucoseabbauenden Enzymen. Seit Jahren wird dies erfolgreich durch die Verwendung von Natriumfluorid (NaF) erzielt. Neuere Untersuchungen belegen, dass durch eine weitergehende, kombinierte Glycolysehemmung durch NaF und z.B. Citrat die in-vitro-Glycolyse noch mehr minimiert werden kann. So beträgt der Glucoseabfall nach 24h dann nur noch 3.8% statt 11.7%\*. Diese Unterschiede können insbesondere für Screeninguntersuchungen mit charakteristischerweise nur gering erhöhten Werten eine Rolle spielen (vor allem beim Screening auf Gestationsdiabetes\*\*).

\* Clin Chem Lab Med. 2014 Jul;52(7):1057-60. Stability of glucose in plasma with different anticoagulants. Fobker M. \*\* Clin Chem Lab Med. 2013 Oct;51(10):1943-9. Citric/citrate buffer: an effective antiglycolytic agent. del Pino IG, Constanso I, Mourín LV, Safont CB, Vázquez PR.

Sie können für die Glucosebestimmung im Plasma NaF-Citrat--Röhrchen in unserem Labor anfordern (s.a. aktuelles Labor-Abnahmesysteme Bestellformular). Bitte beachten Sie jedoch unbedingt bei Verwendung der neuen Röhrchen die u.g. Hinweise zur Handhabung!

## NaF-Citrat-Röhrchen:

Für Praxen, die das BD-Vacutainer-System verwenden:

VENOSAFE Glycemia Röhrchen (Fa. Terumo). Bitte beachten Sie, dass für diese Röhrchen das vollständige Durchmischen ganz besonders wichtig ist, da der Glycolysehemmer in Pulverform im Röhrchen vorliegt.

Für Praxen, die das Sarstedt-Monovetten-System verwenden:

S-Monovetten GlucoEXACT (Fa. Sarstedt). Bitte beachten Sie, dass für diese Röhrchen das vollständige Befüllen und ausreichende Durchmischen der Blutprobe ganz besonders wichtig ist, da der Glycolysehemmer als Flüssigkeit bezogen auf die Gesamtblutmenge vorgelegt ist.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen Ihr Medizinisches Labor Ostsachsen