

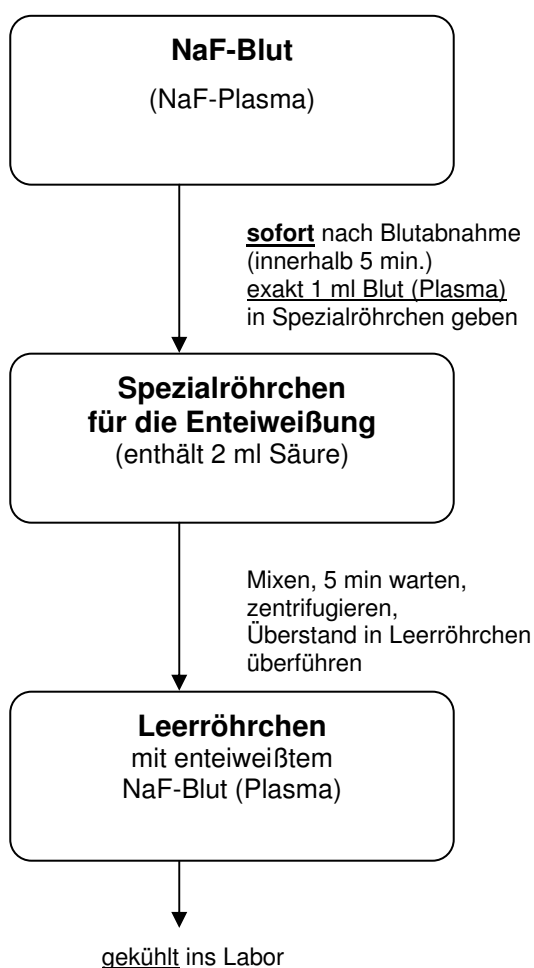
## Präanalytik-Information

Januar 2010

### Bestimmung von Laktat und Pyruvat im Blut: Hinweise zur Präanalytik

Laktat und Pyruvat sind Endprodukte der Glykolyse. Beide Substanzen spielen im Stoffwechsel der Kohlenhydrate eine wichtige Rolle, da ihr Quotient das Redoxgleichgewicht in den Zellen wiedergibt. Indikationen zur Bestimmung eines oder beider Parameter sind u.a. Abklärung von Laktatazidosen, Gewebehypoxien und mitochondrialen Stoffwechselstörungen sowie Diagnose von fetalen Notsituationen, akuten intestinalen Gefäßverschlüssen und Leber- und Niereninsuffizienz.

Um aussagekräftige Messergebnisse zu erhalten, ist es unabdingbar die präanalytischen Erfordernisse zu beachten. **Anderenfalls kommt es zu falsch erhöhten bzw. verminderten Werten.**



#### Patientenvorbereitung

- ⇒ Abnahme am nüchternen Patienten nach mindestens 2 Std. körperlicher Ruhe. Bereits geringe körperliche Belastungen führen zu einem Anstieg der Laktatkonzentrationen.

#### Blutabnahme

- ⇒ Die Blutabnahme muss unbedingt mit einer NaF-Monovette (Blutzuckerröhrchen) erfolgen. Andere Abnahmesysteme führen zu nicht reproduzierbaren Messwerten.
- ⇒ Komplettes NaF-Blut ist das Material der Wahl, da Pyruvat und Laktat im Blut stabiler sind und besser reproduzierbare Werte gefunden werden. Im Plasma werden deutlich geringere Konzentrationen gemessen.
- ⇒ Die Bestimmung sollte im frischen, ungestaut gewonnenen Venenblut erfolgen (noch besser, allerdings wenig praktikabel, im arteriellen Blut).
- ⇒ Es muss eine sofortige Enteiweißung des Blutes (oder ggf. des Plasmas) erfolgen, ansonsten werden falsch hohe Werte für Laktat und falsch niedrige Werte für Pyruvat erhalten (immer jeweils 1 Teil Blut in 2 Teile Säure geben).

#### Weitere Hinweise

- ⇒ Die Enteiweißung auf dem Schein und dem Röhrchen vermerken, sonst falsche Ergebnisberechnung!
- ⇒ Unsere Referenzwerte beziehen sich auf NaF-Blutproben, die nach diesen Kriterien erhalten wurden.
- ⇒ Fordern Sie unsere Spezialröhrchen an oder lassen Sie die Blutabnahme in unserem Labor durchführen.