



# labor2go

## ACTH: Bestimmung aus gefrorenem EDTA-Plasma

Ab dem **01.12.2018** wird die Bestimmung von ACTH dahingehend umgestellt, dass hierfür **gefrorenes EDTA-Plasma** eingesetzt wird. Bei ACTH handelt es sich um ein präanalytisch instabiles Peptidhormon. Wenn Proben ohne Zentrifugation bei Raumtemperatur gelagert werden, können bereits nach wenigen Stunden falsch niedrige Messwerte auftreten. **Für qualitativ hochwertige Ergebnisse** ist es daher wichtig die EDTA-Röhrchen nach der Abnahme rasch zu zentrifugieren und das **Plasma bis zur Analyse einzufrieren**.

## Order-Entry: Parathormon intakt (PTHi)

Die Materialbezeichnung für intaktes Parathormon (PTHi) wurde in den Order-Entry-Systemen von EDTA-Plasma (gefroren) auf EDTA (**PTHi**) geändert. Bitte nehmen Sie für diese Analyse weiterhin ein **separates EDTA-Röhrchen** ab (kein Serum!). Es ist hierbei nicht erforderlich, das Plasma abzutrennen und einzufrieren. PTHi ist auch in nicht zentrifugiertem EDTA-Blut bei Raumtemperatur für ca. 2-3 Tage stabil.

## Telematikinfrastruktur (TI): zweiter Konnektor

Zur Anbindung der Praxen ist nun ein zweiter Konnektor erhältlich (Hersteller T-Systems). Bislang war die KoCoBox MED+ das einzig zugelassene Gerät. Der TI-Ausstattungsgrad bei Ärzten und Psychotherapeuten liegt aktuell in Deutschland bei ca. 20% (Q4/17 bis Q2/18).

## ASS in der kardiovaskulären Primärprävention

Bisherige Studien zeigen für den Einsatz von Acetylsalicylsäure in niedriger Dosierung („Low-dose“-ASS) bislang nur einen marginalen Effekt bei der kardiovaskulären Primärprävention. Drei aktuelle Ergebnisse unterstreichen diese Einschätzung. In der **ARRIVE-Studie** (*A Study to Assess the Efficacy and Safety of Enteric-Coated Acetylsalicylic Acid in Patients at Moderate Risk of Cardiovascular Disease*) zeigte die Intention-to-Treat-Analyse bei 4,29% der 12.546 Patienten unter ASS schwere kardiovaskuläre Komplikationen. Das Ergebnis war gegenüber 4,48% Ereignissen in der Kontrollgruppe nicht signifikant (NB: die Therapietreue lag bei nur 60%).

Auch in der **ASPREE-Studie** („*ASpirin in Reducing Events in the Elderly*“; 19.114 Teilnehmer; +/- 100 mg ASS p.d.; NEJM 2018) blieb die präventive Wirkung hinter den Erwartungen zurück. In der ASS-Gruppe traten bei 448 Personen kardiovaskuläre Ereignisse auf (Placebo-Gruppe 474 Patienten). Die Hazard-Ratio von 0,95 war mit einem 95%-

Konfidenzintervall von 0,83 bis 1,08 nicht signifikant. Die Einnahme von ASS war jedoch mit einem erhöhten Risiko für ernsthafte Blutungen verbunden.

In die **ASCEND-Studie** („*A Study of Cardiovascular Events in Diabetes*“) wurden 15.480 „herzgesunde“ Diabetiker (zu 94 % Typ 2) aufgenommen (NEJM 2018). Nach einer medianen Beobachtungszeit von 7,4 Jahren hatten 650 Patienten (8,5%; ASS-Gruppe) versus 743 Patienten (9,6%; Placebo-Gruppe) eine schwere kardiovaskuläre Komplikation erlitten. Dies entspricht einer Risikosenkung von ca. 12%. Der Vorteil wurde jedoch durch eine höhere Zahl an schweren Blutungen in der ASS-Gruppe aufgewogen (314 vs. 245 Fälle).

Ein Nutzen von Low-dose Aspirin in der kardiovaskulären Primärprävention konnte bislang nicht nachgewiesen werden. Bei Nicht-Diabetikern erfolgt die Entscheidung individuell, bei Diabetikern mit Zurückhaltung. Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass ein großer Teil an Patienten nicht auf die Gabe von ASS anspricht (**Non-Responder**). Das Ansprechen auf die Medikation kann bei uns vorab untersucht werden.

## Leukozyturie als Marker für Harnwegsinfekte (HWI)

Bei vielen Frauen finden sich immer wieder Bakterien im Urin. Dieser Befund stellt noch keine Indikation für eine antibiotische Therapie dar. In einer Studie von Cai et al. (Int J Urol 2018) kommen die Autoren zu dem Schluss, dass die Zahl der Leukozyten im Urin als Biomarker dienen kann. Bei Patientinnen, bei denen sich eine anfängliche Leukozyturie nicht verstärkte, liegt in den meisten Fällen keine tiefe Weichteilinfektion vor. Steigt bei Frauen mit rezidivierenden HWI hingegen die Leukozytenzahl über 150% des Ausgangswertes, stellt dies einen Hinweis dafür dar, dass eine bislang asymptomatische Bakteriurie in einen symptomatischen HWI übergeht. Hier sei eine Urinkultur empfehlenswert.

## Interferenz von Biotin bei Immunoassays

Bei vielen Immunoassays (z.B. ELISA, ECLIA) wird im Rahmen der Analyse eine sog. Streptavidin-Biotin-Bindung genutzt. Sofern ein Patient hochdosiert Biotin (Vitamin H, Vitamin B<sub>7</sub>) erhält (z.B. bei MS, Haut-, Haar-, Nagelproblemen), können bei Einnahme hoher Biotin-Dosen kurz vor der Blutentnahme die Analysenergebnisse von Hormonen, Tumormarkern, Serumproteinen sowie serologischen Parametern verfälscht werden. Nach Einnahme von **mehr als 5 mg Biotin** sollte daher innerhalb der **folgenden 8 Stunden keine Blutentnahme** erfolgen.