

## CT-ProVasopressin (Copeptin)

Die Messung von ADH (Vasopressin) wird ab sofort durch die Bestimmung des wesentlich stabileren Prohormons - Carboxy-terminales-ProVasopressin (Copeptin) - ersetzt. Beide Hormone werden äquimolar freigesetzt und zeigen signifikante Korrelation. CT-ProVasopressin kann aus Serum gemessen werden, für Vasopressin (ADH) war die Einsendung von gefrorenem EDTA-Plasma erforderlich.

Das Verhalten von CT-ProVasopressin bei Osmolalitäts- und Volumenänderungen, den Hauptstimuli für die Vasopressin-Sekretion, ist identisch zu dem von Vasopressin.

Der neue Parameter bietet gegenüber der Vasopressin-Bestimmung folgende Vorteile:

1. Im Gegensatz zu Vasopressin ist CT-ProVasopressin **stabil im Serum** und im Plasma, während Vasopressin extrem instabil ist, selbst bei Lagerung bei -20°C. Dadurch entfällt für Sie die Notwendigkeit, gefrorenes EDTA-Plasma einzusenden.
2. Vasopressin ist zu bis zu 90 Prozent an Thrombozyten gebunden. Daher sind Vasopressin-Konzentrationen normalerweise signifikant niedriger als CT-ProVasopressin-Werte, verursacht durch die große Menge an Thrombozyten-gebundenem Vasopressin, das beim Zentrifugieren aus der Probe entfernt wird. Der Zentrifugationsmodus beeinflusst die Plasma-Thrombozytenzahl und dadurch die Vasopressin-Konzentration in der Probe. Im Falle einer insuffizienten Zentrifugation verbleibt Thrombozyten-gebundenes Vasopressin in der Probe und führt zu fälschlicherweise erhöhten Vasopressin-Werten, ebenso eine **verlängerte Lagerung von unzentrifugierten Blutproben bei Raumtemperatur**.
3. Auf Grund der geringen Molekülgröße (neun Aminosäuren) kann Vasopressin nicht in einem Sandwich-Immunoassay, sondern nur mit Hilfe eines weniger sensitiven kompetitiven Immunoassay gemessen werden. Dies führt zu schlechteren Korrelationen im unteren Konzentrationsbereich, wo Vasopressin-Assays nicht mehr differenzieren können. CT-ProVasopressin ist in 97 Prozent der Gesunden bestimmbar, während Vasopressin bei Personen mit niedrigen oder mittleren Serum-Osmolalitäten häufig nicht detektierbar ist.

<b>Anforderung:</b>	CT-ProVasopressin (Copeptin), zusätzlich immer Serum-Osmolalität!
<b>Material:</b>	Serum (nicht gefroren)
<b>Indikation:</b>	wie ADH! Verdacht auf Diabetes insipidus, als weitere Diagnostik bei Polyurie und Polydipsie nach Ausschluss eines Diabetes mellitus
<b>Methode:</b>	LIA (Lumineszenz-Immunoassay)
<b>Normbereich:</b>	siehe Befundbericht, abhängig von der Serumosmolalität!
<b>Abrechnung:</b>	GOÄ 1,15 (Privat): 32,18 €*      GOP 4061 GOÄ 1,0 (IGeL): 27,98 €      GOP 4061 EBM: 24,00 €      GOP 32415

\*zzgl. einmalige Auslagen nach § 10 der GOÄ

In der Differentialdiagnose des Diabetes insipidus kann nach achtstündigem Dursten (Blutabnahme morgens, nüchtern) CT-ProVasopressin wie folgt bewertet werden:

CT-ProVasopressin: < 2.6 pmol/l Diabetes insipidus centralis Sensitivität: 97 Prozent, Spezifität: 100 Prozent	CT-ProVasopressin: 2.6 - 20.0 pmol/l weitere Abklärung erforderlich	CT-ProVasopressin: > 20.0 pmol/l Nephrogener Diabetes insipidus Sensitivität: 100 Prozent, Spezifität: 100 Prozent
---	--	---

**Literatur:**

Morgenthaler, N.G. et al.; Assay for the measurement of copeptin, a stable peptide derived from the precursor of vasopressin; Clin Chem 2006 Jan, 52(1):112-119.  
 Morgenthaler N.G. et al.; Copeptin: clinical use of a new biomarker; Trends Endocrinol Metab 2008 Mar, 19(2):43-49.

<b>Ansprechpartner:</b>	Frau Dr. med. H. Raith	Telefon: 089 54308-0
-------------------------	------------------------	----------------------

