



## Störfaktoren für die Messung des Chromogranin A (CgA) im Serum

Das Chromogranin A (CgA) bezeichnet einen Tumormarker, der aus der Familie der Sekretogranine stammt.

Das Chromogranin A hat unter anderem Auswirkungen auf die Funktion des Pankreas (Bauchspeicheldrüse), der Nebenschilddrüsen sowie auf das Immunsystem und das Herz-Kreislaufsystem.

Die klinische Bedeutung der Chromogranin-A-Bestimmung liegt in der Therapieüberwachung und der Rezidiverkennung von neuroendokrinen Tumoren, v. a. des gastroenteropankreatischen (GEP) Systems. CgA wird in den sekretorischen Bläschen neuroendokriner Zellen gespeichert und nach Stimulation zusammen mit anderen Peptidhormonen und Neuropeptiden freigesetzt.

Chromogranin A ist ein sensibler, aber unspezifischer Marker für NET; das bedeutet: wenn man einen NET hat, ist Chromogranin A fast immer erhöht. Dies ist jedoch kein Beweis für NET, es gibt sehr viele andere Ursachen dafür.

### **Bitte beachten:**

Chromogranin A (Blutentnahme nüchtern, ca. 12 h nichts essen) immer im selben Labor und mit demselben Messverfahren (Assay) überprüfen. Andernfalls sind die Werte nicht vergleichbar.

Unter Therapie mit Somatostatin-Analoga können falsch erniedrigte Werte auftreten.

Die Chromogranin-Werte können von Patient zu Patient stark schwanken. Deshalb sind auch die Werte verschiedener Patienten nicht vergleichbar oder einzeln aussagekräftig. Im Einzelfall spielen die Werte vor allem eine Rolle, um den Therapieerfolg bzw. das Fortschreiten der Erkrankung zu überprüfen.

**Chromogranin A im Serum ist also ein Verlaufsparemeter, nicht zur Diagnose/zum Beweis eines NET geeignet. Chromogranin A spielt vor allem für die Verlaufskontrollen von funktionell inaktiven NET eine Rolle.**

Bei funktionell aktiven Tumoren werden eher die Werte der vom Tumor gebildeten Hormone wie z. B. Insulin oder Gastrin beobachtet.



## Wodurch kann der Chromogranin-A-Wert im Blut erhöht sein?

Neben dem Neuroendokrinen Tumor, gibt es zahlreiche weitere mögliche Ursachen:

- **Medikamenteneinnahme:**
  - Säureblockereinnahme
    - Protonenpumpenhemmer (PPI)
    - H2-Blocker
  - Glucocorticoide („Cortison“)
- **Gastrointestinale Erkrankungen**
  - Chronisch atrophische Gastritis (Typ A)
  - Leberinsuffizienz
  - Bauchspeicheldrüsenentzündung
  - Entzündliche Darmerkrankung
  - Reizdarmsyndrom
  - Leberzirrhose
  - Chronische Hepatitis
  - chronische Gastrin-Erhöhung
  - Gastritis durch Helicobacter pylori
- **Nierenerkrankung**
  - Niereninsuffizienz
- **Andere Tumorarten**
  - HCC (Leberkrebs)
  - Prostatakarzinom
  - Mamma-Karzinom
  - Ovarialkarzinom
  - Kleinzelliges Lungenkarzinom
  - Dickdarmkrebs
  - Adenokarzinom der Bauchspeicheldrüse
  - Medulläres Schilddrüsenkarzinom
  - Phäochromozytom
  - Hypophysentumor
  - multiples Myelom
- **Andere endokrine Erkrankungen:**
  - Nebenschilddrüsenüberfunktion (Hyperparathyreodismus)
  - Schilddrüsenüberfunktion
- **Kardiovaskuläre Ursachen**
  - Arterielle Hypertonie (Bluthochdruck)
  - Herzinsuffizienz
  - Akutes Koronarsyndrom
  - Riesenzellarteriitis, temporale Arteriitis
- **Entzündliche Erkrankungen**



- Chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Rheumatoide Arthritis
- Systemisch inflammatorisches Response-Syndrom (SIRS)
- Chronische Bronchitis
- Atemwegsobstruktion (Verengung) bei Rauchern
- **Sonstige mögliche Ursachen für eine Erhöhung**
  - Morbus Parkinson
  - Schwangerschaft
  - Weizenallergie oder Sprue (= Glutenallergie)
  - Vorhandensein von heterophilen Antikörpern

#### **Erhöhung des Serumspiegels**

- nach Mahlzeiten
- durch Stress

**Tagesvariation Chromogranin A Ø 29 %**

**Normbereich: <102 µg/L**

*Zusammenstellung: Katharina Mellar*