

## DAS 1 X 1 DER HYPOTHYREOSE-DIAGNOSTIK BEIM HUND



### ➔ Anamnese und häufige klinische Befunde

- Ein Mangel an den Schilddrüsenhormonen T4 und T3 hat Auswirkungen auf alle Organsysteme. Haut- und Haarkleidveränderungen, Bewegungsunlust sowie Leistungsabnahme sind häufige Symptome.

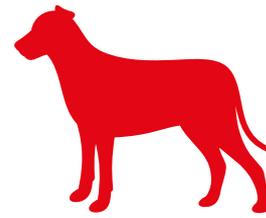
### ➔ Typische Laborwertveränderungen

- Erniedrigte Gesamt-T4-Konzentrationen bei gleichzeitig erhöhten TSH-Konzentrationen sind in der Regel diagnostisch für eine Hypothyreose. Eine Beeinflussung der Sekretion beider Parameter ist durch andere Erkrankungen und auch Therapien möglich.
- Das „reverse T3“ (rT3) ist die inaktive Form von T3. Die Messung ergänzt die T4- und TSH-Bestimmung: rT3 ist bei der Hypothyreose erniedrigt, bei Patienten mit non-thyreoidal illness (NTI) im Gegensatz zu T4 jedoch nicht.

### ➔ Einflussfaktoren

- **Rasse**  
**Windhunde** und viele **Terrier** weisen zumeist physiologisch niedrigere T4-Konzentrationen auf. Besonders hier ist die Durchführung weiterer Tests sinnvoll (z. B. TSH, T3, erw. TRH-Stimulationstest).
- **Medikamente**  
Diverse Medikamente (Phenobarbital, Sulfonamide, Glukokortikoide u. a.) können zu niedrigen T4-Konzentrationen führen. Optimal sollte die Medikamentengabe für mindestens 4 Wochen pausiert werden.
- **Non-thyroidal illness (NTI)/ Euthyroid-sick-Syndrom**  
Bei Hunden mit NTI ist die gemessene T4-Konzentration häufig erniedrigt. Die Messung der rT3-Konzentration mittels hochselektiver LC-MS/MS ermöglicht die Differenzierung zwischen NTI und Hypothyreose. Bisherige Studien schließen nur Patienten vor Therapiebeginn ein.

**Einzeltests haben eine geringere Aussagekraft als Testkombinationen.  
Die Durchführung mehrerer Tests zur Diagnostik wird empfohlen.**



## SCHILDDRÜSENPARAMETER – WAS, WANN UND WIE?

### ➔ Gesamt-Thyroxin (T4):

- Aufgrund seiner **geringen diagnostischen Spezifität** hat T4 alleine eine begrenzte Aussagekraft. Zur Therapiekontrolle ist T4 gut geeignet. Bei **NTI** und **Begleittherapien** kann die Bestimmung von T4 in Kombination mit rT3 in der Diagnostik hilfreich sein.

### ➔ Thyreoidea-stimulierendes Hormon (TSH):

- Die Messung von TSH **unterstützt sinnvoll die Diagnostik**. Ist dieser Wert bei gleichzeitig erniedrigter T4-Konzentration erhöht, ist die Diagnose Hypothyreose sehr wahrscheinlich.

### ➔ reverses T3 (rT3):

- Reverses T3 ist die inaktive Form von T3. Die Messung der rT3-Konzentration im Serum mittels LC-MS/MS kann eine Differenzierung zwischen **NTI** und **Hypothyreose** ermöglichen.

### ➔ freies Thyroxin (fT4):

- In den meisten Fällen korrelieren T4 und fT4 stark.

### ➔ Thyreoglobulin-Antikörper:

- Die Bestimmung ist bei Verdacht auf eine **autoimmune lymphozytäre Thyroiditis** oder im Rahmen der **Untersuchung zur Zuchttauglichkeit** anzuraten.

### ➔ TRH-Stimulationstest:

- Dieser Test bietet in der erweiterten Form mit zusätzlicher TSH-Messung die Möglichkeit der funktionellen Überprüfung der Schilddrüse.

### Hypothyreose – unsere Leistungen:

Vorsorgeprofil Schilddrüse I bzw. II	fT4 bzw. T4, TSH, Thyreoglobulin-AK
Schilddrüsenprofil Hund	T4, fT4, T3, fT3, TSH, ATG, T4-AK, T3-AK
<b>NEU!</b> Schilddrüsen-Monitoring	Kreatinin, SDMA, ALT, AP, T4, TSH, Troponin I
<b>NEU!</b> Hypothyreose/NTI-Profil	T4, TSH, fT4, Cholesterin + rT3
<b>NEU!</b> reverses T3 (rT3)	
<b>Alle Parameter auch einzeln und in weiteren Kombinationen erhältlich.</b>	

**Alle unsere Leistungen rund um die Endokrinologie finden Sie unter:**  
<https://laboklin.de/de/leistungen/haematologie-klin-chemie-endokrinologie/endokrinologie-tumormarker/>

