

IDEXX Cystatin B: Interpretation physiologischer Werte



IDEXX Cystatin B: Interpretation erhöhter Werte

Cystatin B \geq 100 ng/ml
Es besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit einer aktiven Nierenschädigung

Der Patient wird aus anderen Gründen als einer Vorsorgeuntersuchung vorgestellt (z. B. krank, Anästhesie/Sedation usw.).

Der Patient wird zur Vorsorgeuntersuchung vorgestellt.

SDMA und Kreatinin innerhalb des Referenzintervalls
Adäquat konzentrierter Urin

SDMA und Kreatinin oberhalb des Referenzintervalls
Inadäquat konzentrierter Urin

SDMA und Kreatinin innerhalb des Referenzintervalls
Adäquat konzentrierter Urin

Möglicherweise aktive Nierenschädigung oder beginnende Nierenschädigung im IRIS*-Grad I-II (akute Nierenschädigung)

Eine aktive/akute Nierenschädigung ist wahrscheinlich

Möglicherweise subklinische Nierenschädigung
Bei einem gesunden Patienten kann eine subklinische Nierenschädigung nicht ausgeschlossen werden
Eine subklinische Nierenschädigung kann durch ein einzelnes akutes Ereignis ausgelöst werden und resultiert möglicherweise nicht in offensichtlichen Symptomen oder Veränderungen der funktionellen Nierenmarker

Erneute Bestimmung der Biomarker der Nierenfunktion (SDMA, Kreatinin) inklusive Urinuntersuchung und Cystatin B innerhalb von 24 - 48 Stunden
Zusätzliche Untersuchungen (UPC, Urinkultur mir Sensitivitätstest, Blutdruckmessung, Elektrolyte, Bildgebung) in Betracht ziehen

+ Momentane Einschränkungen der Niere therapeutisch angehen
+ Überwachung in Abhängigkeit von der Schwere der Symptome

- Biomarker der Nierenfunktion (SDMA, Kreatinin)
 - Alle 12 - 48 Stunden
- Urinproduktion
 - Alle 6 - 12 Stunden
- Vollständige Urinuntersuchung mit Cystatin B
 - Alle 12 - 48 Stunden
- Ausgleich der Elektrolytimbalancen

+ Zusätzliche Untersuchungen (Bildgebung, UPC, Urinkultur mir Sensitivitätstest, Elektrolyte) in Betracht ziehen

Eine umfassende Anamnese sollte erhoben werden; diese kann Ernährung, Medikamente (bei Erkrankung oder präventiv), Ergänzungsfuttermittel, Reisen und andere Informationen beinhalten
Eine erneute Bestimmung von Cystatin B und anderen Nierenmarkern, inkl. SDMA, nach 1 - 2 Wochen oder früher (bei Entwicklung von Symptomen) in Betracht ziehen

Anmerkung
+ Bestimmte Arzneimittel können zur Nierentoxizität beitragen. Wägen Sie Risiken und Vorteile solcher Arzneimittel beim Management des Patienten ab.
+ Unter experimentellen Bedingungen wurde gezeigt, dass Doxycyclinhyclat bei einer Zugabe zu Urinproben mit einer Konzentration von Cystatin B < 250 ng/ml mit dessen Nachweisbarkeit interferiert.²

*IRIS ist die International Renal Interest Society.

Literaturnachweise

1. Segev G, Vaden S, Ross S, et al. Urinary cystatin B differentiates progressive versus stable IRIS Stage 1 chronic kidney disease in dogs. *J Vet Intern Med.* 2023;37(6):2251–2260. doi:10.1111/jvim.16887
2. Daten hinterlegt bei IDEXX Reference Laboratories, Inc. Westbrook, Maine USA.