

Diagnose, Einstufung und Behandlung der chronischen Nierenerkrankung beim Hund

Die Diagnose der chronischen Nierenerkrankung (CNE) erfolgt unter Einbeziehung aller verfügbaren klinischen und diagnostischen Informationen bei einem stabilen Patienten. Nach der Diagnose einer CNE empfiehlt die IRIS-Gruppe die Bestimmung von Kreatinin oder SDMA (idealerweise beides) zur Einstufung der CNE. Zwischenstufen basieren auf der Messung des arteriellen Blutdrucks sowie dem Vorliegen einer Proteinurie.

Klinisches Bild

Alter, Geschlecht, Rasseprädispositionen und relevante anamnestische Informationen einschließlich Medikation, Toxinexposition und Ernährung sollten berücksichtigt werden.

Im frühen Stadium kann die CNE asymptomatisch sein. Polyurie/Polydipsie, Gewichtsverlust, Inappetenz, Lethargie, Dehydratation, Erbrechen und Foetor ex ore können klinische Symptome sein.

Befunde aus der klinischen Untersuchung

Die klinische Untersuchung kann im frühen Stadium der CNE unauffällig sein. Palpierbare Veränderungen der Nieren, Anzeichen von Gewichtsverlust, Dehydratation, blasse Schleimhäute, urämische Ulcera und Anzeichen von Hypertension, wie z. B. Blutungen oder eine Ablösung der Netzhaut, können auftreten.

Sowohl das klinische Bild als auch die Befunde der klinischen Untersuchung verschlechtern sich mit fortschreitendem Schweregrad der Nierenerkrankung.

SCHRITT 1: CNE DIAGNOSTIZIEREN

Diagnose von Stadium 1 und frühem Stadium 2 der CNE

Einer oder mehrere der folgenden Befunde

- Kreatinin- und SDMA-Erhöhung innerhalb des Referenzintervalls ohne offensichtliche prärenale Ursache
- Dauerhaft erhöhtes SDMA* > 14 µg/dl**
- Abnorme Nieren-Bildgebung**

Nierenbeckenerweiterung
Linke Niere
- Persistierende renale Proteinurie (UPC >0,5)**

0,6 0,7 1,0
Sept '15 Okt '15 Nov '15
Urin-Protein/Kreatinin-Quotient (UPC)

ODER

Diagnose einer fortgeschrittenen CNE (spätes Stadium 2 bis Stadium 4)

Beide folgenden Befunde

- Erhöhte Kreatinin- und SDMA-Konzentrationen

Kreatinin

SDMA

Die Ergebnisse beider Tests sollten unter Berücksichtigung des Hydratationszustandes des Patienten interpretiert werden.
- plus**

Spezifisches Harngewicht < 1,030

1,030 1,008

SCHRITT 2: CNE EINSTUFEN

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4
	Keine Azotämie (Kreatinin im Referenzbereich)	Geringgradige Azotämie (Kreatinin im Referenzbereich oder geringgradig erhöht)	Mittelgradige Azotämie	Hochgradige Azotämie
Kreatinin in µmol/l <small>Einstufung basierend auf stabilem Kreatinin</small>	< 125	125–250	251–440	> 440
SDMA* in µg/dl <small>Einstufung basierend auf stabilem SDMA</small>	< 18	18–35	36–54	> 54
UPC-Quotient <small>Zwischenstufe, je nach Proteinurie</small>	Keine Proteinurie <0,2 Grenzwertige Proteinurie 0,2–0,5 Proteinurie >0,5			
Systolischer Blutdruck in mmHg <small>Zwischenstufe, je nach Blutdruck</small>	Normotensiv <140 Grenzwertig hypertensiv 140–159 Hypertensiv 160–179 Hochgradig hypertensiv ≥180			

SCHRITT 3: CNE BEHANDELN

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4
Therapieempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> Potentiell nephrotoxische Arzneimittel vorsichtig einsetzen Prä- und postrenale Abweichungen korrigieren Frisches Trinkwasser sollte immer verfügbar sein Regelmäßige Kontrolle von Kreatinin und SDMA - Konzentration stabil oder ansteigend Grunderkrankungen abklären und ggf. behandeln Hypertension behandeln, wenn der systolische Blutdruck dauerhaft > 160 beträgt oder Anzeichen einer Endorganschädigung bestehen Dauerhafte Proteinurie (UPC > 0,5) mit einer Nierendiät und medikamentös behandeln Phosphat < 1,50 mmol/l halten Wenn erforderlich, Nierendiät zusammen mit Phosphatbinder füttern 	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Stadium 1 Nierendiät 	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Stadium 2 Phosphat < 1,60 mmol/l halten Therapie der metabolischen Azidose Therapie einer Anämie in Erwägung ziehen Therapie von Erbrechen, Inappetenz, Übelkeit Subkutane oder enterale Flüssigkeitssubstitution zur Aufrechterhaltung des Hydratationszustandes in Erwägung ziehen Therapie mit Calcitriol in Betracht ziehen 	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Stadium 3 Phosphat < 1,90 mmol/l halten Ernährungssonde zur Unterstützung der Ernährung und Hydratation sowie zur Applikation von Arzneimitteln in Erwägung ziehen

*SDMA = IDEXX SDMA® Test

Siehe iris-kidney.com für mehr Details zur Einstufung sowie Leitlinien zu Therapie und Management.

Note: Im Falle einer Stadiums-Diskrepanz zwischen Kreatinin und SDMA sollten im Hinblick auf die Muskelmasse des Patienten nach 2 – 4 Wochen beide Parameter nochmals gemessen werden. Sind die Werte dauerhaft nicht übereinstimmend, sollte der Patient einem Stadium höher zugeordnet werden.