

Diagnostika, určování stádia a léčba chronického onemocnění ledvin u psů

Chronické onemocnění ledvin (CKD) je diagnostikováno na základě hodnocení všech klinických a diagnostických údajů dostupných u stabilního pacienta. Mezinárodní společnost pro onemocnění ledvin (IRIS) doporučuje při diagnostice a určování stádia CKD nadále testovat hladinu kreatininu, neboť tento test je široce dostupný a všeobecně známý. Měření hladiny symetrického dimethylargininu (SDMA), nového biomarkeru funkce ledvin, je užitečným doplňkem při diagnostice CKD a určování jeho stádia.

Klinické projevy

Je třeba zvážit věk a pohlaví zvířete, predispozice daného plemene a relevantní historické údaje včetně lékařské anamnézy, vystavení toxinům a podávané stravy. Rané stádium CKD může být bez symptomů. Mezi klinické příznaky patří polyurie, polydipsie, úbytek váhy, snížený apetit, letargie, dehydratace, zvracení a zapáchající dech.

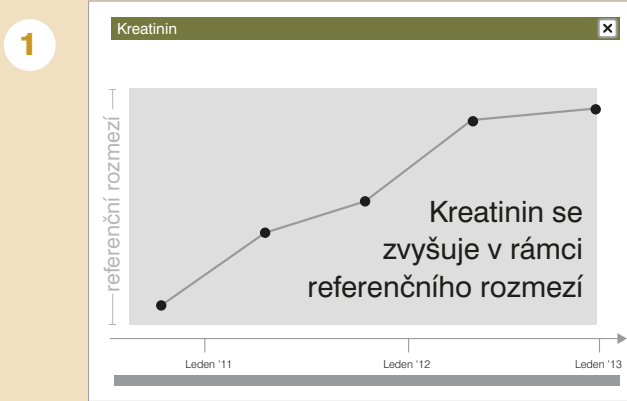
Nález při klinickém vyšetření

V raném stádiu CKD může být nález normální. Při vyšetření lze odhalit hmatné abnormality na ledvinách, příznaky úbytku váhy, dehydratace, bledé sliznice, uremické vředy a důkazy hypertenze, tj. krvácení/odchlípnutí sítnice.

Čím těžší onemocnění ledvin, tím závažnější klinické příznaky a horší nález při lékařském vyšetření.

Diagnostické nálezy:

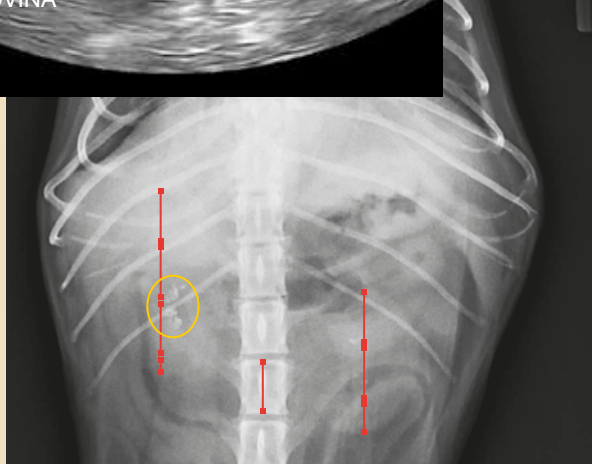
Jeden či více následujících nálezů



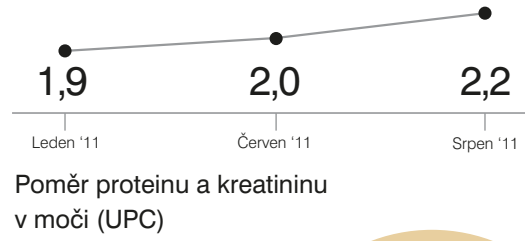
2 Trvale zvýšená hladina **SDMA >14 µg/dL**



Abnormální nález při zobrazení ledvin

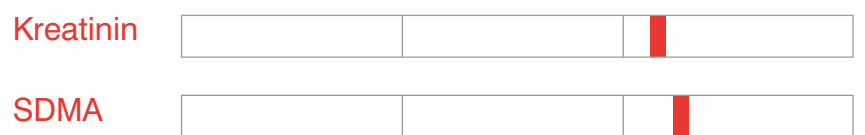


4 Trvalá renální proteinurie (**UPC >0,5**)



Oba následující nálezy

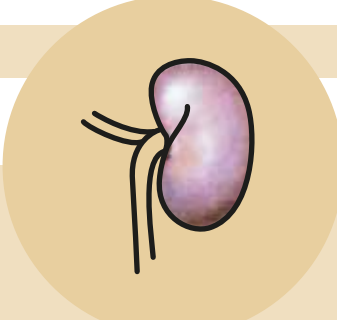
Zvýšená koncentrace kreatininu a SDMA



Výsledky obou testů je nutné interpretovat s přihlednutím ke stavu hydratace pacienta

plus

Specifická hmotnost moči **<1,030**



Stádium 1
Bez azotémie

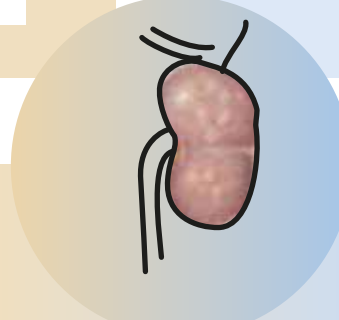
Kreatinin v µmol/L
Stádium na základě stabilního kreatininu

< 125

SDMA v µg/dL
Podpůrné výsledky SDMA

> 14

Zvažte možnost podhodnocení stádia na základě kreatininu

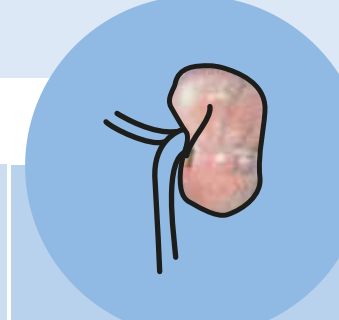


Stádium 2
Mírné

125–180

> 14

≥ 25

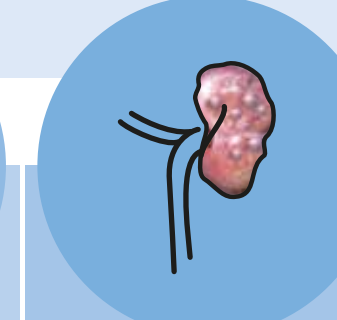


Stádium 3
Střední

181–440

Mírně zvýšený

≥ 45



Stádium 4
Těžké

> 440

Výrazně zvýšený

Poměr UPC
Dílčí stádium na základě proteinurie

Bez proteinurie **<0,2** | Hraniční proteinurie **0,2–0,5** | Proteinurie **>0,5**

Systolický krevní tlak
v mm Hg
Dílčí stádium na základě krevního tlaku

Normotenze **<150** | Hraniční hypertenze **150–159** | Hypertenze **160–179** | Těžká hypertenze **≥180**

Doporučení týkající se léčby

Zvažte léčbu pozdějšího stádia. Hodnota kreatininu může vést k podhodnocení stupně poruchy funkce ledvin u pacientů s malým množstvím svalové hmoty.

Vyšetření a léčba primární příčiny

Léčba hypertenze, pokud je systolický krevní tlak trvale > 160 nebo existuje důkaz poškození cílového orgánu

Léčba přetrvávající proteinurie (UPC > 0,5) + ledvinová léčebná dieta a medikace

Udržovat fosfor na < 1,50 mmol/l

V případě potřeby nasadit ledvinovou dietu +/- látky vázající fosfor

Obezřetné používání potenciálně nefrotoických léků

Korekce prerenálních a postrenálních abnormalit

Zvíře musí mít neustále k dispozici pitnou vodu

Totéž jako stádium 1

Ledvinová léčebná dieta

Léčba hypokalémie

Léčba metabolické acidózy

Pokud je **SDMA ≥ 25**, zvažte léčbu stádia 3

Totéž jako stádium 2

Udržovat fosfor na < 1,60 mmol/l

Léčba anémie, pokud je PCV < 25%

Léčba zvracení / inapetence / nevolnosti

Zvažte podkožní a/nebo enterální tekutinovou léčbu pro zajištění hydratace

Zvažte léčbu kalcitriolem

Pokud je **SDMA ≥ 45**, zvažte léčbu stádia 4

Totéž jako stádium 3

Udržovat fosfor na < 1,90 mmol/l

Zvažte použití sondy pro zajištění výživy a hydratace a unadnění aplikace léků

SDMA=Test IDEXX SDMA™

Podrobné pokyny týkající se určování stádia, léčby a regulace onemocnění viz iris-kidney.com.