



Nutriční podpora pro psy a kočky trpící chronickým onemocněním ledvin.

Chronické onemocnění ledvin (CKD) je u koček a psů velmi obvyklé a v průběhu jejich života bývá diagnostikováno u 1 ze 3 koček¹ a 1 z 10 psů.² Včasný záchyt CKD je nesmírně důležitý, protože příznaky se obvykle objevují až po ztrátě 75 % funkce ledvin.³ Jakmile je CKD diagnostikováno, je nezbytné určit jeho fázi a stanovit léčebný plán. Stávající stav onemocnění nelze zvrátit, ale lze zpomalit jeho progresi. Standardem péče o kočky a psy ve všech fázích onemocnění ledvin je nutriční podpora.

Řada krmiv Hill's zaměřená na péči o ledviny může zlepšit kvalitu života a prodloužit jej.



Nové studie^{3,4} naznačují, že existuje spojení mezi CKD a stavem mikrobiomu. **ActivBiome+ Kidney Defense** je jedinečná směs prebiotik, která prokazatelně vyživuje střevní mikrobiom, a podporuje tak funkci ledvin.⁴



Vylepšená, klinicky ověřená technologie Enhanced Appetite Trigger (E.A.T.)^{*} stimuluje chuť k jídlu a podporuje příjem potravy. Technologie E.A.T. byla vyvinuta na základě komplexního zkoumání klíčových vůní, potravinových preferencí a chuťových profilů zvířat s chronickým onemocněním ledvin.

*Pouze u suchých krmiv.

Jak dietní terapie pomáhá psům a kočkám s chronickým onemocněním ledvin:



Zachovává funkci ledvin a tělesnou kondici.



Může zpomalit progresi onemocnění.



Zajišťuje dostatečný příjem kalorií a živin.

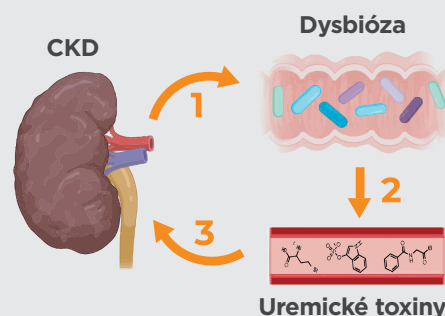


Mokrě klinicky ověřená krmiva pro zvířata s onemocněním ledvin podporují hydrataci.

Zdraví střev a onemocnění ledvin

Ledviny a střevní mikrobiom komunikují prostřednictvím tzv. osy střeva-ledviny. Chronické onemocnění ledvin je spojeno s dysbiózou, která mění mikrobiom a jeho metabolity. Dysbióza může vést k produkci uremických toxinů, které poškozují ledviny a zhoršují progresi CKD. To vede k zadržování dalších toxinů, což vytváří začarovaný kruh. Ve fázi 1 nebo 2 CKD u koček a ve fázi 1 CKD u psů je zvýšení uremických toxinů již patrné.^{5,6}

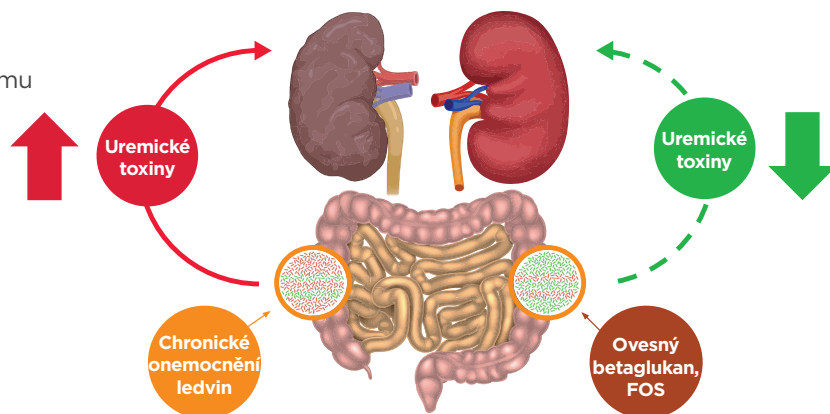
Uremické toxiny pocházející ze střev mají škodlivé systémové účinky včetně rozvoje zánětu a narušení funkce ledvin. Důsledkem může být ztráta svalové hmoty. Také stav dysbiózy udržují a mohou snižovat motilitu tlustého střeva, což přispívá k zácpě.



Některé typy prebiotické vlákniny mohou snižovat množství uremických toxinů pocházejících ze střev.

Při chronickém onemocnění ledvin (CKD) dochází k nárůstu proteolytického metabolismu v mikrobiomu (označeno červeně), což vede k produkci uremických toxinů škodlivých pro ledviny.

Nutriční intervence, jako přírůdek prebiotické vlákniny – FOS a ovesného betaglukanu – vede k redukci uremických toxinů (označeno zeleně) a ochraně zdraví ledvin.



ActivBiome+ Kidney Defense se liší od našich ostatních směsí prebiotické vlákniny.



Ledviny

Betain • Ovesný betaglukan • FOS



Trávicí systém

Skořápky pekanových ořechů • Citrusová dužina
Lisované brusinky • Řepná dužina
Lněné semínko

Akční plán

CO / PROČ – cíle	JAK – postup	KDO

¹ Lulich JP, *et al.* Feline renal failure: questions, answers, questions. *Compend Contin Educ Pract Vet.* 1992;14(2):127–153.

² Brown SA. Renal dysfunction in small animals. The Merck Veterinary Manual website. 2013.

³ Syme, H 2019 CKD Early Diagnosis, International Renal Interest Society, <http://www.iris-kidney.com/education/education/early_diagnosis.html>

⁴ Hill's Clinical Evidence Report Nourishing the gut microbiome helps support kidney health in cats and dogs with chronic kidney disease. 2023

⁵ Ephraim E a Jewell DE. Effect of added dietary betaine and soluble fiber on metabolites and fecal microbiome in dogs with early renal disease. *Metabolites* 2020;10:0370. [<https://doi.org/10.3390/metabo10090370>]

⁶ Hall JA, *et al.* Feeding cats with chronic kidney disease food supplemented with betaine and prebiotics increases total body mass and reduces uremic toxins. *PLoS ONE* 2022;17(5):e0268624. [<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268624>]