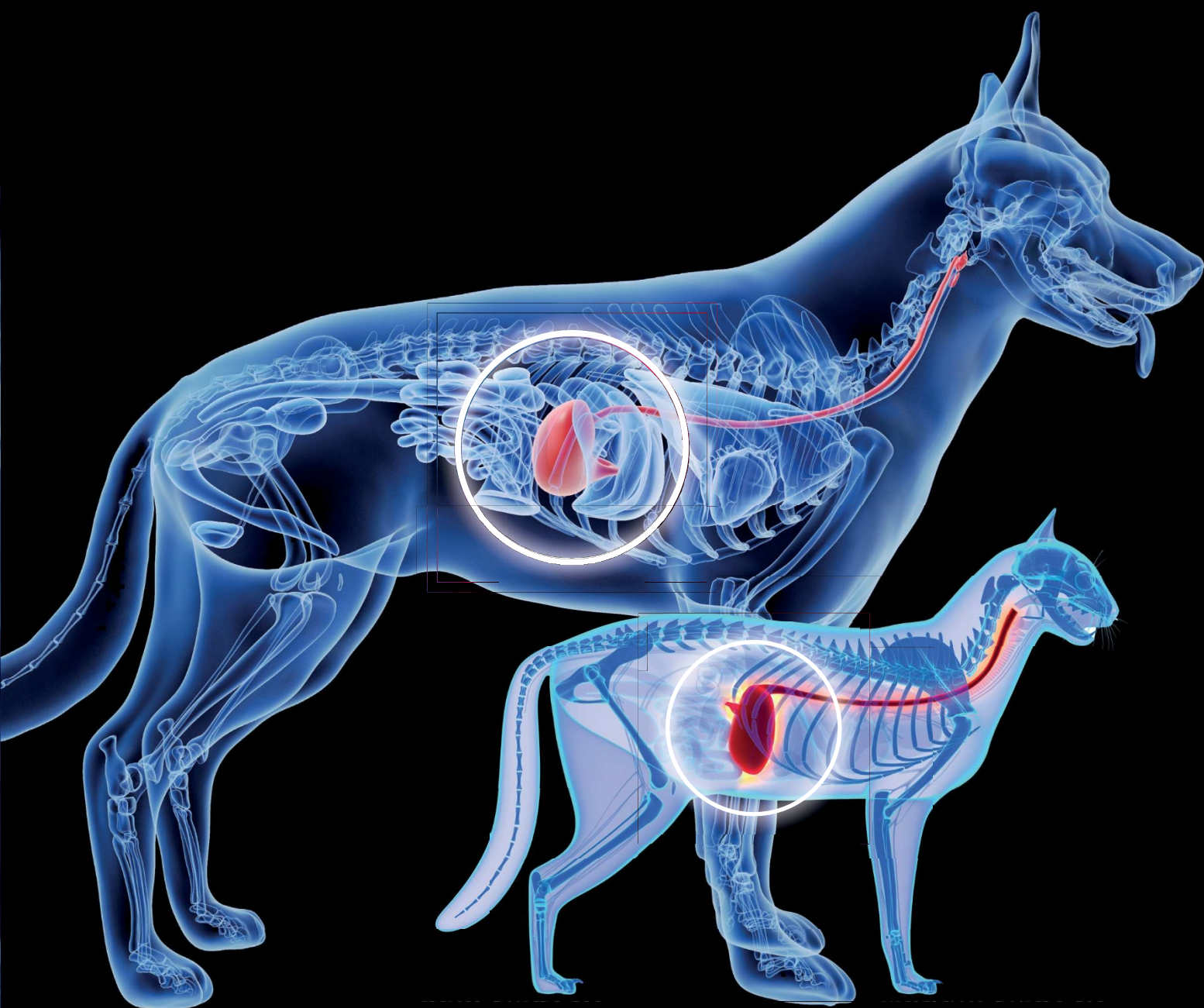


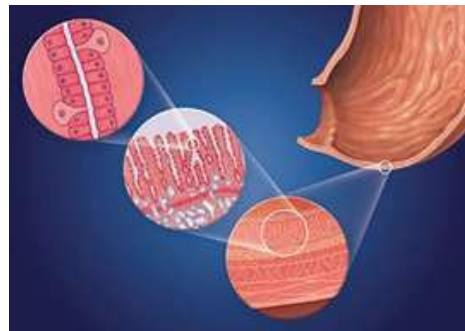
Informace pro odbornou veřejnost

Dietní doporučení pro ochranu žaludeční stěny



Žaludeční stěna disponuje **přirozenými ochrannými mechanismy** proti mnoha agresivním faktorům (agresivní žaludeční sekrece, pepsin, složky krmiva)¹ :

- rychlá obnova buněk epitelu
- vysoký průtok krve v žaludeční sliznici
- buňky v mukóze vylučující hlen a bikarbonát
- endogenní ochranné prostaglandiny



K **poškození žaludeční sliznice** může dojít v důsledku oslabení ochranných mechanismů nebo zvýšení agresivních faktorů:

- léky inhibující syntézu prostaglandinů, jako jsou NSAID nebo glukokortikoidy
- Poškození sliznice endotoxickými nebo ischemickými vlivy
- Snížený rozklad hormonů (např. gastrinu) při onemocnění orgánů
- Poruchy motility žaludku

Následek: akutní nebo chronický zánět žaludku, žaludeční vředy

K **léčbě** se často podávají látky, které neutralizují nebo snižují kyselost žaludku.

Žaludeční kyselina však plní **důležitě fyziologické funkce**. Snížením žaludeční kyselosti nemusí být přijatá potrava dostatečně hygienicky ošetřena a může dojít k poruchám trávicího procesu v důsledku nedostatečného vlivu na motilitu žaludku.

Cílem ochrany žaludeční sliznice před dráždivými látkami by proto mělo být v první řadě posílení slizniční vrstvy žaludku.

Příklady přírodních látek s vedlejšími účinky chránícími žaludeční sliznici



Pektin

- Přidání rozpustné vlákniny pektinu může přispět ke snížení tvorby gastrointestinálních vředů a lézí způsobených NSAID (inhibitory COX).²
- Pektin může stimulovat produkci střevního mucinu³ a chránit sliznici zvýšeným množstvím hlenu v mukóze.
- Pektin může ovlivňovat střevní mikroflóru a podporovat grampozitivní bakterie, čímž má ochranný účinek na střevní sliznici.² Podporuje množení bakterií, které produkují butyrát, který je důležitý pro integritu epitelu.
- Pektin může vázat žlučové kyseliny a snižovat jejich negativní vliv na léze sliznice.²
- Pektin může chránit gastrointestinální sliznici tím, že kompenzuje sníženou bariérovou funkci způsobenou NSAID (snížená produkce tělesného hlenu).⁴



Banánový prášek

- Banánový prášek chrání žaludeční stěnu před mechanickým podrážděním a má schopnost neutralizovat kyseliny.⁵
- Podporuje sekreci hlenu⁶ a může tak zlepšit ochranu žaludeční stěny.



Sójový ferment

- Fermentované sójové produkty mohou mít ochranný účinek na žaludeční sliznici.^{7,8}
- Interakcí s imunitním systémem (vliv na uvolňování cytokinů) stimuluje sójový ferment regeneraci buněk epitelu žaludeční sliznice.
- Stimuluje aktivitu superoxiddismutázy a syntézu prostaglandinu (PGE2) v těle, čímž dosahuje ochranného účinku na sliznici.⁹
- Fermentované sójové boby mají přímé pufrovací účinky a mohou také ovlivňovat průtok krve a sekreci bikarbonátu.
- Sójové boby obsahují inhibitory trypsinu, díky nimž lze dosáhnout blokády žaludečního refluxu (přímý účinek na produkci HCl a tím na erozi žaludku).



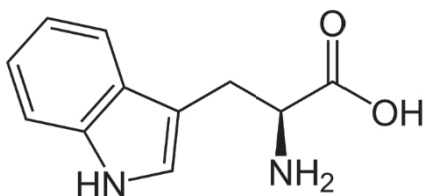
Matricaria chamomilla (heřmánek pravý)

- Použití heřmánku se osvědčilo při žaludečních a střevních potížích, podrážděném žaludku a gastritidě.
- A-bisabolol obsažený v heřmánkovém oleji může snížit vylučování, aktivitu a proteolytický účinek pepsinu v žaludku.¹⁰
- Obsažené terpeny mají protizánětlivé a antispazmodické vlastnosti.¹¹



Filipendula ulmaria (tužebník)

- Poupata obsahují methylsalicylát, který se v organismu přeměňuje na protizánětlivý salicylaldehyd.
- Specifické sloučeniny obsažené v květech mohou snižovat tvorbu prozánětlivých cytokinů.
- Obsažené látky mohou zachovat integritu žaludeční sliznice.⁷
- Tužebník může omezit nadměrnou produkci žaludeční kyseliny a tím působit proti pálení žáhy.¹²



L-tryptofan

- Zvýšený výskyt žaludečních vředů u těžných psů vystavených silné fyzické zátěži naznačuje možnou souvislost mezi stresem a vznikem žaludečních vředů u psů.¹³
- L-tryptofan může mít u psů stres snižující a uklidňující účinek.¹⁴
- L-tryptofan může prostřednictvím syntézy melatoninu a jeho lokálních protizánětlivých účinků přímo zlepšit hojení žaludečních vředů.¹⁵



* medlexi.de/Datei:Magenschleimhaut.jpg

¹ Praktikum der Hundeklinik (Praktikum psí kliniky), 11. vydání, Suter P., Kohn B., Schwarz G. (vydavatelé), Enke Verlag Stuttgart

² Hiroshi S, Tetsuro U (2016): Rozpustná vláknina může chránit gastrointestinální sliznici před nesteroidními protizánětlivými léky u myši. Dig Dis Sci. DOI 10.1007/s10620-016-4086-5

³ Hino S et al. (2012): Pektin s nízkým obsahem methoxyly stimuluje sekreci mucinu v tenkém střevě a vyznačuje se zvýšenou expresí Muc2 v jejunu u potkanů. J Nutr; doi:10.3945

⁴ Hiroshi S. et al. (2009): Rozpustná vláknina chrání před poškozením tenkého střeva u koček způsobeným nesteroidními protizánětlivými léky. Dig Dis Sci DOI 10.1007/s10620-009-0893-2

⁵ Arora A., Sharma M. P. (1990): Použití banánů při neulcerózní dyspepsii. Oddělení gastroenterologie, All India Institute of Medical Sciences. The Lancet, 10. března 1990

⁶ Tripathy BM, Misra NP. Dvojitě zaslepená randomizovaná studie domorodé směsi (banánový prášek) v léčbě peptického vředu. J Assoc Physici-ans India 1986; 34:58

⁷ Samardžić S et al. (2017): Antioxidant, anti-inflammatory and gastroprotective activity of *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. Und *Filipendula vilgaris* Moench. J Ethnopharmacol. 2018 Mar 1; 213:132-137

⁸ Lee M et al. (2022): Gastro-Protective Effect of Fermented Soybean (*Glycine max* (L.) Merr.) in a Rat Model of Ethanol/HCl-Induced Gastric Injury. Nutrients 2022, 14, 2079

⁹ Liu C F et al. (2009): Beneficial Preventive Effects of Gastric Mucosal Lesion for Soy–Skim Milk Fermented by Lactic Acid Bacteria. J. Agric. Food Chem. 2009, 57, 10, 4433–4438

¹⁰ Bühring U.: Praktická příručka moderní léčivé rostliny, 2. vydání, Sonntag Verlag, Stuttgart

¹¹ Wynn S., Fougère B. (ed.): Veterinary Herbal Medicine, Mosby Elsevier

¹² Manfred Bocksch: Praktická kniha léčivých rostlin. BLV, Mnichov 1996, ISBN 3-405-14937-1

¹³ Royer C. M. et al. (2005): Cvičení, stres, střevní propustnost a žaludeční vředy u závodních aljašských tažných psů. Equine and Comparative Exercise Physiology, 2(1), 53-59

¹⁴ Robinson e. (2020): Exploring the effects of repetitive endurance exercise and tryptophan supplementation or dietary soluble fiber on the behaviour of sled dogs (doktorská práce, University of Guelph, Ontario, Kanada)

¹⁵ Konturek P. C. et al. (2008): Tryptofanová dieta zpomaluje hojení chronických žaludečních vředů u potkanů. J Physiol Pharmacol, 59(2). 53-65