
KOLEJNA EWOLUCJA W NAWADNIANIU

PURINA® PRO PLAN® HydraCare™
o udowodnionym wpływie innowacyjnego,
smakowitego sosu z osmolitami.
Sprawdzona formuła zwiększająca
pobór wody i rozcieńczenie moczu.



 **PURINA**®
PRO PLAN®



Przedstawiamy PURINA® PRO PLAN® HC HydraCare™, koncepcję nawadniania kotów. Ten rewolucyjny suplement został stworzony, aby pomóc kotom spożywać średnio 28% więcej wody każdego dnia, poza podażą samej wody*, a tym samym efektywnie zwiększać stopień rozcieńczenia moczu.

* W porównaniu z kotami, które oprócz jedzenia karmy suchej otrzymują tylko wodę oraz preparat wzbogacony z osmolitami. Dla uzyskania korzyści koty muszą spożywać co najmniej 26 ml / kg masy ciała dziennie.



Odpowiednie nawodnienie kotów

Woda jest niezbędna do życia i jest uważana za niezbędny składnik odżywczy, ponieważ wspiera wiele funkcji fizjologicznych, w tym regulację metabolizmu i eliminację produktów przemiany materii przez nerki. Z tego powodu prawidłowe nawodnienie jest niezbędne, aby zachować odpowiednią równowagę elektrolitów, minerałów i płynów w organizmie¹.

Koty piją mało wody ze względu na swoje naturalne zachowanie, ponieważ mają słaby bodziec pragnienia, a co za tym idzie, wytwarzają bardzo skoncentrowany mocz. Te adaptacje mogą wywołać długoterminowe konsekwencje zdrowotne, takie jak zwiększone ryzyko wystąpienia choroby dolnych dróg moczowych kotów (FLUTD) w postaci kamieni moczowych lub idiopatycznego zapalenia pęcherza moczowego (FIC)².

Co więcej, zapewnienie prawidłowego nawodnienia może stanowić wyzwanie dla właścicieli zwierząt nie tylko dlatego, że koty z natury słabo piją, ale także dlatego, że są bardzo wrażliwe na smak wody i rodzaj miski użytej do jej podania. W niektórych szczególnych sytuacjach, jak u kotów cierpiących na FLUTD, korzystne może być większe spożycie płynów i rozcieńczenie moczu³. Dlatego zwiększenie spożycia płynów przez koty powinno być traktowane jako kluczowy czynnik dla osiągnięcia prawidłowego poziomu nawodnienia, wraz ze zdrową dietą i odpowiednim wzbogaceniem środowiska.

1. Stanton C.A, et al, (1992): Bioelectrical impedance and zoometry for body composition analysis in domestic cats. American Journal of veterinary Research, 251-57.

2. Buckley C.M.F, et al, (2011): Effect of dietary water intake on urinary output, specific gravity and relative supersaturation for calcium oxalate and struvite in the cat. British Journal of Nutrition, 106, S128-S130.

3. Brian M. Zanghi, (2017): Water need and hydration for cats and dogs. Nestlé Purina Comp Anim Nutr summit. Proceedings, 15-23.

Przedstawiamy trzecią miskę jako proste rozwiązanie.

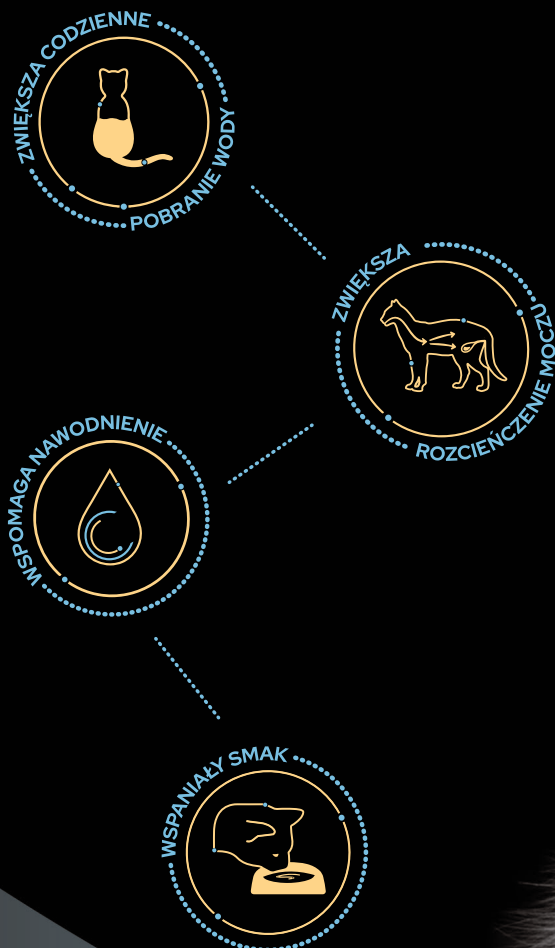
PURINA® PRO PLAN® HC HydraCare™

to karma uzupełniająca dla zwierząt, oferująca smaczny sos o aksamitnej teksturze, która jest podawana samodzielnie jako dodatkowa trzecia miska. Zachęca koty do jej efektywnego lizania ze względu na jej wspaniały smak, zwiększając całkowite pobieranie wody oraz zmniejszając ciężar właściwy i osmolalność moczu.

- Dobrze wstrząsnąć przed karmieniem.
- Podawać 1 saszetkę dziennie na każde 2 kg masy ciała.
- Niskokaloryczne: tylko 19 kcal w saszetce.

Skład:

Mleko i produkty mleczne, glicerol, mięso i produkty pochodzenia zwierzęcego, różne cukry, sole mineralne.



PURINA® PRO PLAN®
HC HydraCare™

Prosimy o kontakt z doradcą weterynaryjnym Purina® lub wizytę na www.purina.com/vetcenter, aby uzyskać więcej informacji.



PURINA® PRO PLAN® HC HydraCare™ czyni różnicę!

Dodatek PURINA® PRO PLAN® HC HydraCare™ do diety kota może zwiększyć spożycie wody. Te efekty mogą zapewnić korzyści zdrowotne kotom potrzebującym większego spożycia wody, dla ich ogólnego stanu zdrowia.

Kluczowe wartości odżywcze:

	%
Wilgotność	94.5
Białko	3.2
Zawartość tłuszczu	0.22
Popiół surowy	0.16
Włókno surowe	0.018
Energia metaboliczna*	22 kcal/100g

*EM kalkulowana wg. NRC 2006

Zalecany dla:

Dla kotów, które skorzystałyby na dodatkowym spożyciu wody.



Kluczowe korzyści



Zwiększone spożycie płynów**

Zwiększa całkowite spożycie wody i promuje nawodnienie.



Rozcieńczenie moczu

Zwiększa rozcieńczenie moczu.



Wspaniały smak

** W porównaniu z kotami, które oprócz karmienia karmią suchą żywnością spożywają tylko wodę. Dla uzyskania korzyści koty muszą spożywać co najmniej 26 ml / kg masy ciała dziennie



Dowody naukowe wspierające efektywność stosowania wody wzbogaconej w składniki odżywcze.

Liczne badania wykazały korzyści płynące z dostarczania kotom wody wzbogaconej w składniki odżywcze. Produkty użyte w poniższych badaniach^{4,5,6,7} mają podobne właściwości do PURINA® PRO PLAN® HC HydraCare™

Wprowadzenie:

Zdrowe koty są w stanie samoregulować całkowitą ilość wody, którą potrzebują do picia, a różnica w dziennym spożyciu wody w stosunku do kalorii obserwuje się w zależności od rodzaju żywności.

Koty pobierają mniej wody przy karmieniu suchą karmą, podczas gdy przy mokrym pokarmie, spożywają wodę z pożywieniem. Te różnice w spożyciu wody mogą mieć znaczenie dla kotów cierpiących z powodu chorób dolnych dróg moczowych (FLUTD), które skorzystałyby na zwiększonym całkowitym poborze wody i wydalaniu moczu.⁵

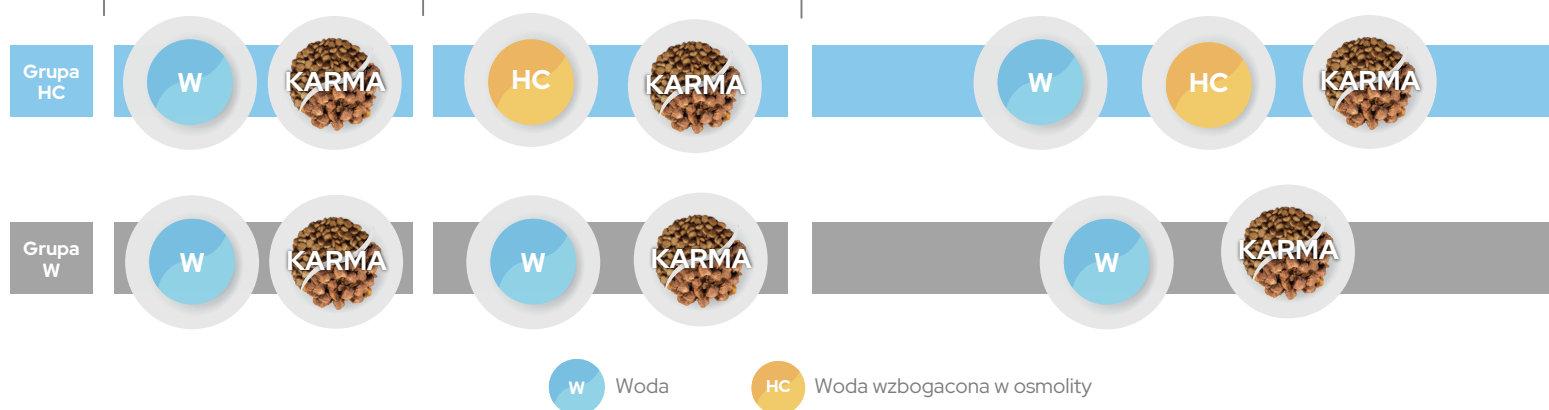
W różnych badaniach oceniano skutki poboru wody wzbogaconej w składniki odżywcze (HC) na wskaźniki nawodnienia. Koty po przeprowadzeniu sanacji jamy ustnej, która wymagała znieczulenia, wykazały znaczny wzrost (0,9%) całkowitej wody w organizmie (TBW) przed interwencją, kiedy podano im do picia HC w porównaniu do kotów pijących tylko wodę z kranu (W). Po zabiegu, koty pijące HC okazały się tak samo nawodnione w porównaniu do kotów, którym podawano płyny dożylnie (IV) podczas znieczulenia lub lepiej nawodnione w przypadku braku ich podawania⁶. Przedstawiamy dodatkowo trzy badania^{4,5}, w których oceniano wpływ picia HC na pobór wody i wskaźniki nawodnienia zdrowych kotów domowych karmionych suchą karmą.

Metodologia:

Główne badanie w tej dziedzinie przeprowadził Zanghi B.M. et al. (2017)⁴. Polegało ono na monitorowaniu 18 zdrowych, dorosłych kotów domowych krótkowłosych, karmionych suchą dietą *ad libitum* przez 56 dni. Po pierwsze, w tygodniowym okresie początkowym wszystkim kotom zaproponowano W jako jedyne źródło wody. Po początkowym tygodniu 9 kotom oferowano tylko HC przez 10 dni, a następnie zaoferowano im zarówno W, jak i HC w oddzielnych miskach i w naprzemiennych lokalizacjach aż do końca badania. Pozostałym 9 kotom zaoferowano tylko W podczas całego okresu badania. Pobrano próbki krwi i moczu oraz wykonano jakościowe obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego w celu oceny całkowitej wody w organizmie, beztłuszczowej masy ciała i masy tłuszczu w odstępach czasu w trakcie badania.

Podobną metodologię zastosowano w wewnętrznym badaniu Nestlé PURINA®, które polegało na monitorowaniu 22 zdrowych, dorosłych kotów domowych karmionych suchą dietą *ad libitum* przez 27 dni. Próbkę moczu i kału były zebrane podczas badania. Do dalszej oceny w uzupełniającym badaniu przeprowadzonym przez Wils-Plotz i wsp. (2019), dwa podobne HC różniące się tylko zawartością osmoliwów wpływających na lepkość płynu.

Punkt wyjściowy



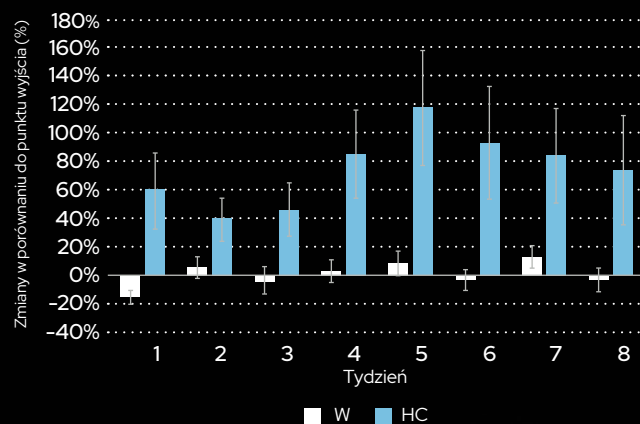
4. Zanghi B.M, Gerheart L, Gardner C.L., (2017): Effects of a nutrient-enriched water on water intake and indices of hydration in healthy domestic cats fed a dry kibble diet. From Nestlé Purina Research. American Journal of Veterinary Research 79(7):733-744.
5. Wils-Plotz E, DeGeer S, Zanghi B.M. (2019): Nutrient-enriched water supplements nutritionally support hydration in the domestic cat. From Nestlé Purina Research. 2019 ACVIM Forum Research Abstract Program.
6. Zanghi B.M, McGivney C, Eirmann L, Barnes M. (2019): Hydration measures in cats during brief anesthesia: intravenous fluids versus pre-procedure water supplement ingestion. From Nestlé Purina Research. 2019 ACVIM Forum Research Abstract Program.
7. Colliard et al. (2019): Nestlé Internal Report

Wyniki:

W pierwszym badaniu koty otrzymywały **W**, jaki i **HC**, ale preferencyjnie pobierały **HC**, a większe spożycie płynów utrzymywało bardziej rozcieńczony mocz przez 2 miesiące (rys. 2). Wpływ na parametry moczu wykazał wyższy stopień nawodnienia, taki jak: zmniejszony ciężar właściwy moczu (o 33% niższy), obniżona osmolalność moczu (o 30% niższa), jasny kolor moczu, i niższe stężenie w moczu fosforu, kreatyniny azotu mocznika w stosunku do początku badania.

Wyniki z wewnętrznego raportu danych Nestlé PURINA® również potwierdziły poprzednie wyniki, wykazując efektywne podwyższenie spożycia wody o 28% (w ml / dobę) i zmniejszając o 12,5% osmolalność moczu.

Wyniki uzyskane w badaniu uzupełniającym wykazały, że oba typy **HC**, niezależnie od zawartości osmolitu, podobnie podniosły całkowite dzienne spożycie płynów (odpowiednio 40,5 i 38,8 ml / kg masy ciała / d) w porównaniu z kotami pijącymi tylko **W** (25,7 g / kg masy ciała / d) i znacznie poprawiły wyniki parametrów moczu.



Rysunek 2. Średnie tygodniowe spożycie płynów (w porównaniu z wartością wyjściową). Woda z kranu (W) vs Woda wzbogacona w składniki odżywcze (HC).

Wyniki kliniczne:

Spożycie wody wzbogaconej w składniki odżywcze znacząco wpłynęło na parametry moczu. Odzwierciedla lepszy stan nawodnienia w stosunku do wyników badań sprzed doświadczenia:

- Zmniejszony ciężar właściwy moczu^{4,7}.
- Zmniejszona osmolalność moczu (30% i 12,5% mniej)^{4,7}.
- Jaśniejszy kolor moczu⁴.
- Wyższe dzienne spożycie wody^{5,7}.

Wnioski

Koty, które piły wodę wzbogaconą w składniki odżywcze, miały wyższe dzienne spożycie wody, zwiększone wydalanie moczu i lepsze wskaźniki nawodnienia, w porównaniu z kotami którym podawano tylko wodę z kranu.

Koty pijące wodę wzbogaconą w składniki odżywcze (HC):

- Wyższa dzienna objętość moczu w porównaniu z kotami **W** (48% wyższa)⁴ i 23,1 i 21,1 ml / kg / dzień wzrost w obu typach badania **HC**⁵.
- Współczynnik przesączania kłębuszkowego nie różnił się istotnie między grupami⁴.
- Całkowita woda w organizmie kota, beztłuszczowa masa ciała i masa tłuszczu pozostały stabilne.

Importer: Nestlé Polska S.A., ul. Domaniewska 32, 02-672 Warszawa;
Infolinia: 801 315 005, e-mail: cs@pl.nestle.com, www.vetcenter.purina.pl

*Zapytaj o szczegóły Doradców Weterynaryjnych Nestlé Purina®:
Dr n. wet. Sybilla Berwid-Wójtowicz 600 204 603 Komunikacja naukowa
Wsparcie terenowych Doradców Weterynaryjnych Nestlé Purina®:
Zygmunt Piela 600 204 554 Kierownik Zespołu Doradców
Region północny: Wojciech Wietrzyński 600 062 253
Region zachodni: Anna Uran-Barcik 602 730 241
Region centralno-wschodni: Magdalena Gęca 600 204 216
Region południowy: Artur Rogowski 662 177 219