

— Gama —
PYO®



SOLUÇÕES TÓPICAS NATURAIS PARA O CONTROLO DE DESEQUILÍBRIOS MICROBIANOS CUTÂNEOS



**INOVAÇÕES
DESDE 2003**



**EFICÁCIA
CIENTIFICAMENTE
COMPROVADA**



**FORMAS
GALÉNICAS
INOVADORAS**



Naturalmente eficaz



INFEÇÕES CUTÂNEAS: UM DOS PRINCIPAIS MOTIVOS DE CONSULTAS DERMATOLÓGICAS

PELE, UM ECOSISTEMA COMPLEXO E FRÁGIL:

As camadas superficiais da pele saudável são colonizadas por **múltiplos microrganismos** (bactérias, fungos, etc.) que formam a **flora cutânea** (ou microbiota).

Assim que o frágil equilíbrio da microbiota se altera, as **bactérias patogênicas** podem proliferar anormalmente (pioderma).

As leveduras também se podem multiplicar e **originar infecções** (por exemplo dermatite por *Malassezia pachydermatis*).

PIODERMA UM MOTIVO DE CONSULTA FREQUENTE

A pioderma é uma das principais causas de dermatoses em cães podendo representar 25% das consultas dermatológicas caninas.¹

PIODERMA CONTROLO PODE SER DIFÍCIL

- O tratamento da pioderma é demorado e exigente.
- As **recidivas** são frequentes.
- Algumas bactérias (em particular a *S. pseudintermedius*) têm a capacidade de formar um **biofilme** que as protege dos mecanismos naturais de defesa da pele e até dos antibióticos.
- A utilização inadequada ou prolongada de antibióticos pode levar ao aparecimento de **bactérias multirresistentes**.

Em caso de infecções cutâneas, **aconselha-se o uso de luvas** durante a manipulação do animal, a fim de evitar a potencial contaminação por agentes patogênicos.

É essencial integrar soluções tópicas seguras e eficazes nas alternativas terapêuticas.



COMO SABE

Vários fatores podem desestabilizar a flora da pele e favorecer o desenvolvimento de infecções cutâneas.

- **Predisposição anatómica** (presença de pregas, obesidade...)
- **Patologias** (dermatite alérgica...)
- **Fatores iatrogênicos** (corticosteróides, terapia antibiótica inadequada...)
- **Higiene** (limpeza insuficiente, lambedura excessiva...)
- **Fatores histológicos** (*estrato córneo* fino, filme hidrolipídico danificado...)

1. E. Bensignor, Atlas des Pyodermites Canines, 2nd Ed. 2011; p11.

A INTEGRIDADE DA BARREIRA CUTÂNEA E O EQUILÍBRIO DA FLORA DA PELE SÃO AS PRINCIPAIS PRIORIDADES

OS ÁCIDOS GORDOS ESSENCIAIS (AGE) SÃO INDISPENSÁVEIS NA MANUTENÇÃO DE UMA BARREIRA CUTÂNEA FUNCIONAL

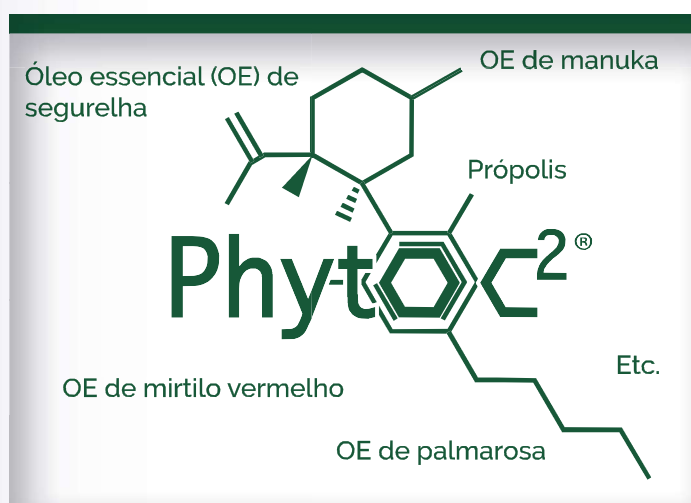
■ OS AGE AJUDAM A MANTER A COESÃO CELULAR

- Formam uma barreira impermeável contra as agressões do meio ambiente (alergénios, bactérias, poluição, etc.)
- Preservam a hidratação da pele

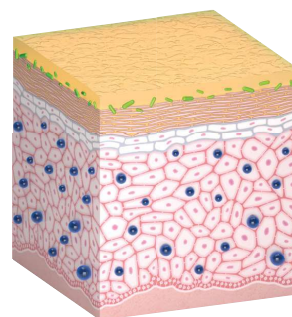
Os AGE não podem ser sintetizados pelo organismo e têm de ser fornecidos por fontes externas.

PhytoC-2®: COMPLEXO PARA AJUDAR A REEQUILIBRAR A MICROBIOTA

Um complexo de origem natural desenvolvido especificamente, com propriedades purificantes adaptadas a cada fórmula da gama PYO.

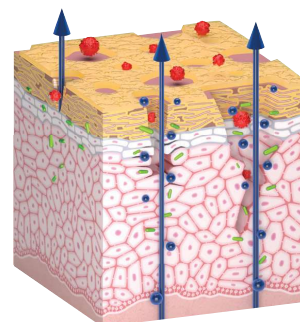


Barreira cutânea intacta



- ✓ Camada lipídica intacta
- ✓ Flora microbiana preservada
- ✓ Impermeabilidade
- ✓ Coesão intercelular
- ✓ Lípidos intercelulares abundantes
- ✓ Perda transepidérmica de água limitada

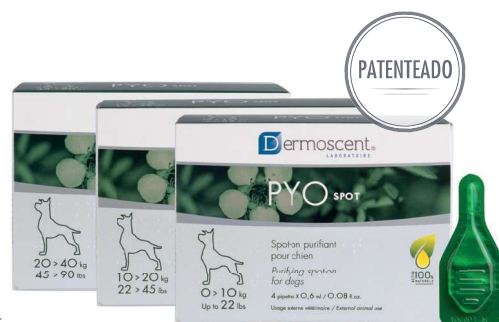
Barreira cutânea danificada



- ✓ Camada lipídica danificada
- ✓ Multiplicação de bactérias patogénicas e leveduras
- ✓ Penetração de alergénios
- ✓ Perda de coesão entre as células
- ✓ Lípidos intercelulares insuficientes
- ✓ Desidratação

GAMA PYO: AJUDA A CONTROLAR OS DESEQUILÍBRIOS MICROBIANOS E REDUZ O USO DE ANTIBIÓTICOS

PYOSPOT®: SPOT-ON PURIFICANTE



Ingredientes purificantes:

- Óleos essenciais de palmarosa e segurelha
- Extratos de Neem e ajowan

Ingredientes calmantes:

- Óleos essenciais de lavanda e eucalipto de limão
- Óleo de Tamanu

Ingredientes hidratantes e reparadores da barreira cutânea:

- Óleos de sementes de cânhamo e tamanu: ricos em AGE

Instruções de utilização:

1 pipeta por semana pelo tempo necessário



Aplicação rápida e fácil que promove a compliance

Estudo Dr. Noli, Oliveira *et al.*

Protocolo

- **25 cães** com pelo menos 3 episódios de pioderma por ano
- 1 aplicação de **PYOspot®** por semana
- Acompanhamento do número de recidivas durante 6 a 12 meses

Resultados

- **Número médio de recidivas por ano:**

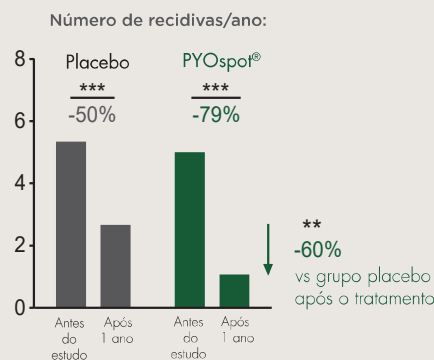


Estudo do Dr. Fadok, Mueller *et al.*²

Protocolo

- **26 cães** com pelo menos 4 episódios de pioderma por ano
- 1 aplicação semanal de **PYOspot®** ou placebo
- Acompanhamento do número de recidivas durante 1 ano

Resultados



2. V. Fadok, F. Seckerdiekt, E. Besignor, C. Noli, A. Oliveira et R. Mueller. Topical application of a proprietary blend of essential oils and plant extracts (PYOspot®) is associated with fewer relapses of pioderma, Poster WCVCD 2020. Abstract: Veterinary Dermatology (Oct 2020), 31(Suppl. 1), p55.

PYOCLEAN® SPRAY: SPRAY PURIFICANTE



Ingredientes purificantes e antibiofilme:

- Óleos essenciais de manuka e lavanda
- N-acetilcisteína

Ingredientes de reequilíbrio cutâneo:

- Agentes prebióticos oligossacarídicos patenteados

Ingredientes calmantes, hidratantes e reparadores da barreira cutânea:

- Óleo de sementes de cânhamo: rico em AGE
- Alantoína

Instruções de utilização:

Duas vezes por dia



Ingredientes antibiofilme, textura tixotrópica

Estudo in vitro - Dr. Bensignor, et al.³



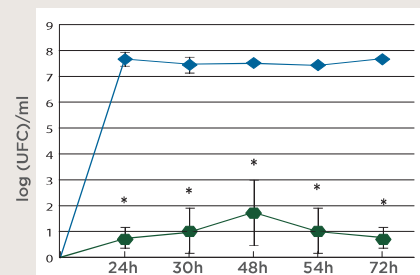
Protocolo

- Acompanhamento da **formação de biofilme** ao longo de 72h e de **biofilme maduro** durante 4h com a aplicação de **PYOclean® Spray** ou com um controlo de água destilada estéril.

Resultados

Efeito do PYOclean® Spray na formação de biofilme de *S. pseudintermedius*

- ◆ Controlo
- PYOclean® Spray



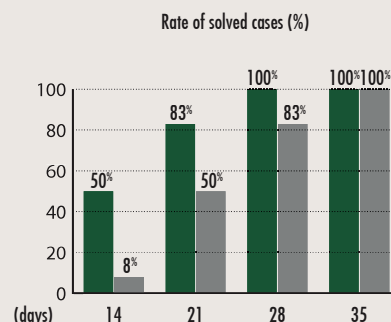
Significância estatística *, p < 0,05

Estudo Dr. Bensignor, et al.⁴

Protocolo

- **12 cães** com pioderma superficial
- Tratamento sistémico: **cefalexina** (15 mg/kg duas vezes BID) em associação com **PYOclean® Spray** em metade do corpo e um spray **placebo** na outra metade
- Duração: **4 semanas**
- Acompanhamento dos casos em D14, D21, D28 et D35

Resultados



Membros posteriores
após 14 dias

PYOclean® Spray



Placebo



3. C. Feuillolay, E. Bensignor, L. Fabriès, R. Andriantsalama, C. Roques. In vitro antibiofilm properties of topical products containing N-acetylcysteine and natural components derived from plants, posters ESDV 2018 and NAVDF 2019.

4. E. Bensignor, et al. A split-body, randomized, blinded study to evaluate the efficacy of a topical spray composed of essential oils and essential fatty acids from plant extracts with antimicrobial properties, poster WCVD 2016. Published in Veterinary Dermatology [Dec 2016], 27(6): p. 464-467.

PYOCLEAN® SHAMPOO: CHAMPÔ PURIFICANTE

Banho
com água



200 ml



Ingrediente de limpeza:

- Lipoaminoácidos da maçã verde

Ingredientes purificantes e calmantes:

- Óleos essenciais de orégãos e manuka
- Própolis
- Mel

Ingrediente hidratante e reparador da barreira cutânea:

- Óleo de sementes de cânhamo: rico em AGE

Instruções de utilização:

Uma a várias vezes por semana



Não irrita nem desidrata a pele⁵

Estudo Dr. Duangkaew, Larsuprom, et al.⁶

Protocolo

- 20 cães com 3-4 lesões localizadas de pioderma superficial (16 cães terminaram o estudo)

- 1 banho por semana com PYOClean® Shampoo e aplicação de PYOspot® 48h após

- Duração: 8 semanas

- Avaliação da melhoria das lesões e prurido

Resultados

Lesões: - 77,5% | Prurido: - 83,5%



PYOCLEAN® MOUSSE: ESPUMA DE LIMPEZA PURIFICANTE SEM ENXAGUAR

Higiene
sem
enxaguar



150 ml



Ingredientes desodorizantes e de limpeza:

- Lipoaminoácidos da maçã verde
- Extrato de raiz de Saponária
- Extrato de líquenes

Ingredientes purificantes e antibiofilme:

- N-acetilcisteína
- Óleos essenciais de manuka e lavanda
- Própolis

Ingredientes calmantes:

- Mel
- Óleo essencial de lavanda
- Alantoína

Ingredientes hidratantes e reparadores da barreira cutânea:

- Glicerina de origem vegetal
- Óleo de sementes de cânhamo: rico em AGE

Instruções de utilização:

Duas vezes por semana



Fácil de usar
Ingredientes antibiofilme

5. O. Fantini, M. Mosca, L. Verrot, G. Noel, D. Pin. Comparison of the moisturizing power and the effect on transepidermal water loss of two shampoos on canine skin barrier, poster WCVD 2016. Abstract : Veterinary Dermatology, Vol 27, p31.

6. L. Duangkaew, L. Larsuprom, C. Chen, S. Torres, et C. Lekcharoensuk. Interest of a mixture of essential oils and a plant based extract for management of localized superficial pyoderma in dogs: an open label pilot study, poster WCVD 2016. Published in Thai Journal of Veterinary Medicine [Dec 2017], 47(4): p. 513-522, open access.

Estudo Dr. Romero, Sheinberg, et al.⁷

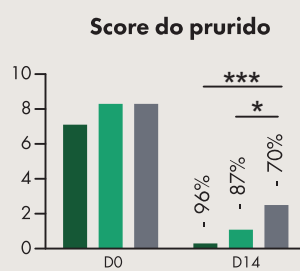
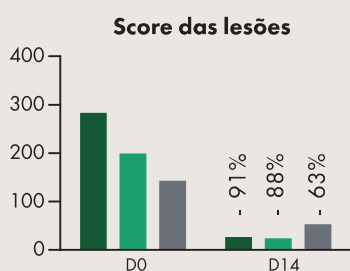
Protocolo

- 30 cães com lesões de pioderma superficial distribuídos em 3 grupos:
 - Grupo 1: **PYOclean® Shampoo** duas vezes por semana & **PYOclean® Mousse** uma vez por dia
 - Grupo 2: **PYOclean® Shampoo** duas vezes por semana & **PYOclean® Spray** uma vez por dia
 - Grupo 3: Champô terapêutico com clorhexidina, miconazol e microprata (Biohex® Vetbiotek, EUA) duas vezes por semana

- Duração: **14 dias**

- Critérios de avaliação: scores citológicos, de lesão e prurido

Resultados obtidos



Significância estatística *, p < 0,05 ; ***, p < 0,001

PYOCLEAN® TOALHITAS: LIMPEZA PURIFICANTE⁸



20 toalhitas



Ingredientes de limpeza:

- Lipoaminoácidos da maçã verde
- Extrato de raiz de Saponária

Ingrediente purificante:

- Óleo essencial de cajuput

Ingredientes calmantes, hidratantes e reparadores da barreira cutânea:

- Óleo de sementes de cânhamo: rico em AGE
- Alantoína

Instruções de utilização:

Sempre que necessário



Ideal para áreas de difícil acesso
Pacote de viagem prático
Toalhitas de tamanho grande



100% BIODEGRADÁVEL

7. C. Romero, G. Sheinberg, A. M. Cordero et R. Heredia. Efficacy of proprietary formulations containing essential oils and plant extracts compared to chlorhexidine and miconazole shampoo in canine superficial pyoderma, Poster WCVD 2020. Abstract: Veterinary Dermatology (Oct 2020), 31(Suppl. 1), p60.
8. O. Crosaz & A. Briand. Quid des topiques cutanés ? À propos d'un cas de plaque éosinophilique. L'Essentiel, N°582, p. 14-15.

PORQUÊ INCLUIR A GAMA PYO NO SEU PROTOCOLO DE CONTROLO DE DESEQUILÍBRIOS MICROBIANOS?

- Para ajudar a purificar a pele
- Para promover a reparação da barreira cutânea e contribuir para restaurar o equilíbrio da microbiota da pele
- Para ajudar a acalmar e hidratar a pele

NA FASE AGUDA

Tratamentos medicamentosos
(antibióticos, antifúngicos, oclacitinib...)

Em associação com a gama PYO
Soluções tópicas naturais - **Sem clorhexidina**



MANUTENÇÃO



OTITE EXTERNA?

PYOCLEAN® OTO: LIMPEZA AURICULAR PURIFICANTE



Ingredientes de limpeza/ ceruminolíticos:

- Lipoaminoácidos de maçã verde

Ingredientes calmantes:

- Mel
- Própolis

Ingredientes purificantes:

- Óleo essencial de mirtilo vermelho
- Própolis

Ingredientes anti biofilme:

- N-acetilcisteína
- Própolis



Formação
E-learning
www.dermoscent-training.com

Suporte científico
Área veterinária
www.dermoscent.com

