

## Bài 5. Thuốc sử dụng điều trị các rối loạn hệ da, cơ

PGS.TS. Võ Thị Trà An

### Nội dung

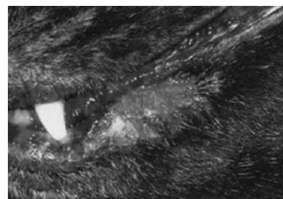
- ▶ Thuốc sát trùng da
- ▶ Thuốc kháng sinh
- ▶ Thuốc trị kí sinh trùng
- ▶ Thuốc trị nấm
- ▶ Thuốc kháng viêm

## Thuốc sát trùng <video>

- ▶ Ethanol 70%
  - Ưu: sát trùng tốt, rẻ tiền
  - Nhược: kích ứng vết thương hở
- ▶ Chlohexidin 0.5 – 2% dạng xà phòng, dung dịch sát trùng
  - Sát khuẩn, nấm và virus
  - Ít kích ứng, tác dụng nhanh, kéo dài
- ▶ PVP iodine
  - Sát trùng mạnh, phổ rộng
    - Khô da, kích ứng, nhuộm màu (trừ PVP iodine)
- ▶ Acetic acid
  - Nhiễm trùng tai và da do *Pseudomonas*

## Viêm da nếp gấp (nhẹ)

- ▶ Tắm chó trong 3 ngày với shampoo có chứa chlorhexidine, benzoyl peroxide, ethyl lactate.
- ▶ Bôi chất se có chứa aluminum acetate, benzoyl peroxide sau đó
- ▶ Xịt thuốc có chứa kháng sinh mỗi ngày trong 5 – 7 ngày



## Viêm da màng nhày



### Oral Antibiotics for Bacterial Skin Infection

#### Antibiotic and Dose

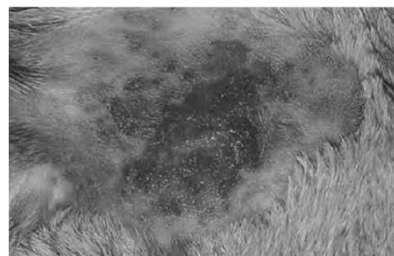
##### First-Line Drugs

- Cefadroxil 22 mg/kg q 8-12 hours
- Cefpodoxime 5-10 mg/kg q 12-24 hours
- Cephalexin 22 mg/kg q 8 hours, or 30 mg/kg q 12 hours
- Cephradine 22 mg/kg q 8 hours
- Clavulanated amoxicillin 12.5 mg/kg q 8 hours or 22 mg/kg q 12 hours
- Ormetoprim/sulfadimethoxine 55 mg/kg once on day 1, then 27.5 mg/kg q 24 hours
- Oxacillin 22 mg/kg q 8 hours
- Trimethoprim/sulfadiazine 22-30 mg/kg q 12 hours
- Trimethoprim/sulfamethoxazole 22-30 mg/kg q 12 hours

##### Second-Line Drugs

- Chloramphenicol 30-50 mg/kg q 8 hours
- Ciprofloxacin 15-25 mg/kg q 12-24 hours
- Clindamycin hydrochloride 11 mg/kg q 12 hours
- Enrofloxacin 10-20 mg/kg q 12-24 hours
- Erythromycin 10-15 mg/kg q 8 hours
- Ibalofloxacin 15 mg/kg q 24 hours
- Marbofloxacin 2.75-5.5 mg/kg q 12-24 hours
- Orbifloxacin 5-7.5 mg/kg q 24 hours

## Viêm da mủ



### ▸ Nguyên nhân:

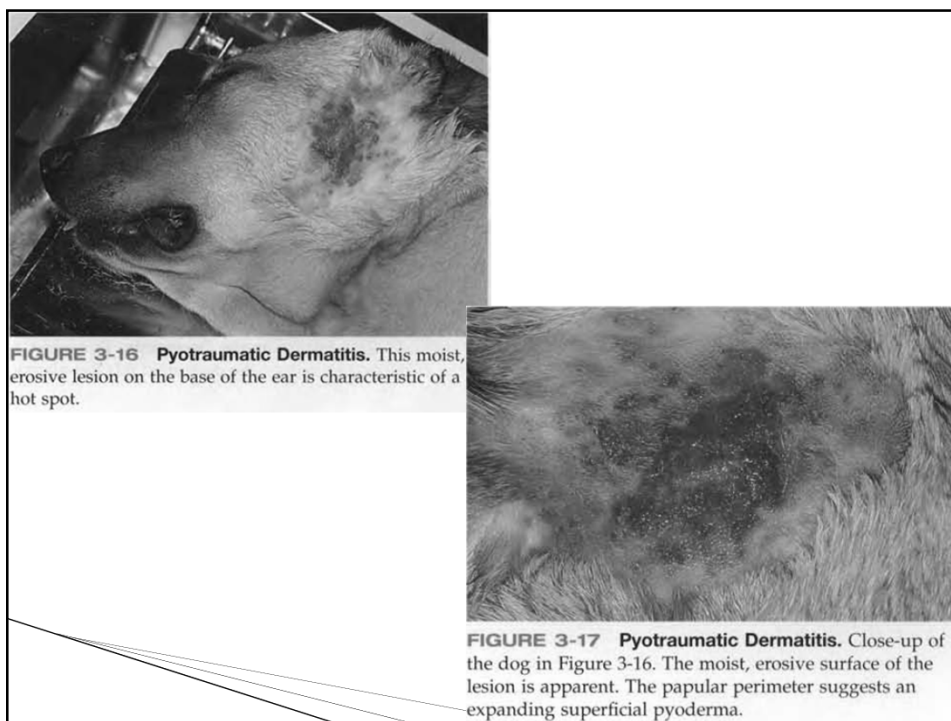
- viêm tai, mụn, vi khuẩn
- rận, ghẻ, chấn thương,

### ▸ Triệu chứng:

- Đỏ, rụng lông, loét

### ▸ Điều trị

- Không dùng sát trùng có cồn; dùng chất se (Al acetate)
- Giảm đau (cream lidocain/ corticoid/ prednisone, PO)
- Ít: bôi tại chỗ (neomycin, chlohexidin)/ 12h x 7 ngày
- Nhiều: rửa hàng ngày với chlohexidin/ benzoyl peroxide x 7-10 ngày
- Nếu không bớt, dùng kháng sinh toàn thân

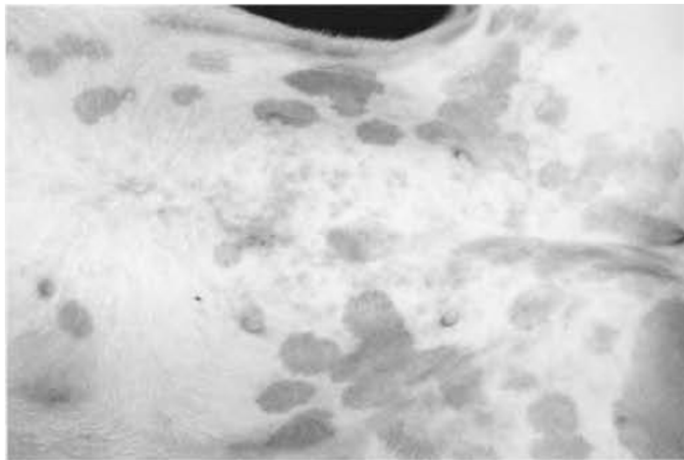


## Viêm da loét sâu

- ▶ Nguyên nhân
  - Mò, gહે, dị ứng thức ăn, chấn thương...
- ▶ Chẩn đoán
  - Mủ, bạch cầu, vi khuẩn (Staphylococcus)
- ▶ Điều trị
  - Điều trị kháng sinh (1–4 tuần)
  - Tắm với xà phòng có clohexidin (1–2 lần/ tuần)
  - Không đáp ứng
    - Không phải nguyên nhân vi khuẩn (kst/ dị ứng)
    - Vi khuẩn kháng kháng sinh



**FIGURE 3-24 Superficial Pyoderma.** The alopecia, papules, and crusts around the eye of this allergic Irish setter are typical of bacterial folliculitis.



**FIGURE 3-25 Superficial Pyoderma.** The papular rash on the abdomen of an allergic dog caused by multi-drug-resistant *Staphylococcus schleiferi*. The papular rash typical of pyoderma persisted despite high-dose antibiotic therapy, suggesting the antibiotic-resistant nature of the organism.

## Pododermatitis

### ▶ Tái phát:

- DMSO + enrofloxacin 10mg/ml + dexamethasone bôi tại chỗ, 12h
- Ngâm chân 10–15 phút, 5–7 ngày
  - 0,025% chlorhexidin
  - 0.4% PVP iodine
  - MgSO<sub>4</sub> 30mg/L



FIGURE 3-56 **Bacterial Pododermatitis.** This chronic interdigital fistula and draining tract (pedal furunculosis) were caused by a penetrating plant foreign body.

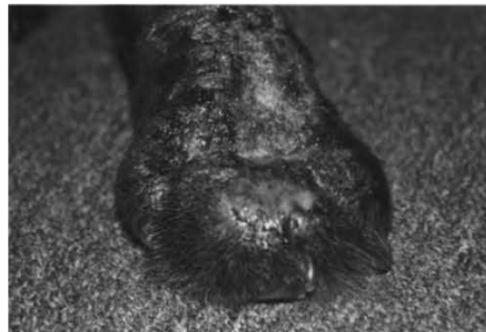


FIGURE 3-51 **Bacterial Pododermatitis.** Close-up of the dog in Figure 3-50. The profound tissue swelling and drainage with alopecia and crusting ulcers are apparent.

## Hot pot (viêm da đỏ ướt)

- ▶ Tự điều trị viêm kẽ chân chó tại nhà <video>
  - Chuẩn bị các dụng cụ: nước nha đam, tắm bông, máy hút bụi, kaolin
  - Dùng tắm bông thấm và lau các kẽ chân
  - Rắc bột kaolin vào kẽ chân (làm khô)
  - Dùng máy hút bụi hút bột kaolin ra
  - Mang giày/ bao chân

## Abcess dưới da

- ▶ Nguyên nhân
- ▶ Điều trị
  - Cắt lông, mổ, bỏ máu mủ, rửa (0,025% chlorhexidin)
  - Amoxicillin 20 mg/ kg PO, SQ, IM q 8–12h
  - Clavulanated/amoxicilin 22 mg/kg PO q 8–12h
  - Clindamycin 10 mg/ kg PO, 1M q 12h



FIGURE 3-65 **Subcutaneous Abscess.** Feline abscess caused by a cat bite. The syringe contains purulent material aspirated from the abscess.



FIGURE 3-66 **Subcutaneous Abscess.** Same cat as in figure Figure 3-65. The abscess has been lanced, and purulent material is easily expressed.

## Viêm da do Malassezia (nấm)

- ▶ Nhẹ: tắm 2–3 ngày/ lần với 2% ketoconazole, 1 %, ketoconazole/2% chlorhexidine, 2% miconazole, 2% –4% chlorhexidine
- ▶ Nặng:
  - Ketoconazole 5–10mg/kg, PO, 2 lần/ ngày
  - Itraconazole 5–10mg/kg, PO, 1 lần/ ngày
  - Kéo dài 2–4 tuần



FIGURE 4-1 **Malasseziasis.** Severe alopecia, lichenification, and hyperpigmentation on the entire ventrum of a West Highland White Terrier. The yeast infection was secondary to allergic dermatitis.



FIGURE 4-17 **Malasseziasis.** Close-up of the dog in Figure 4-16. The brown discoloration of the feet is apparent and represents an early change caused by the *Malassezia* infection.



FIGURE 4-4 **Malasseziasis.** Severe pododermatitis demonstrating the intense inflammatory response caused by the hypersensitivity reaction to the *Malassezia* organisms. The severe erythema, alopecia, and lichenification are apparent.

## *Candida*

1–4 tuần bôi tại chỗ

- ▶ Nystatin 100,000 U/g cream, lotion q 8–12h
- ▶ 3% amphotericin B mỗi 6–8h
- ▶ 1 %–2% miconazole q mỗi 12–24h
- ▶ 1 % clotrimazole mỗi 6–8h
- ▶ 2% ketoconazole cream q12 h

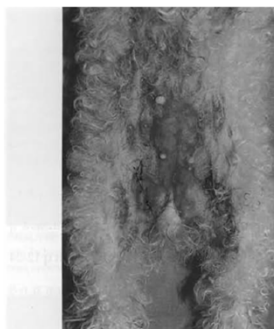


FIGURE 4-24 **Candidiasis.** Superficial moist, erosive lesions on the ventrum of the dog. (Courtesy A. Yu.)

## Nấm vòng (*Microsporum*, *Trichophyton*)

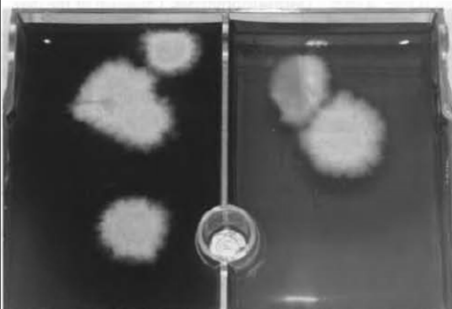


FIGURE 4-53 **Dermatophytosis.** Close-up of a DTM fungal culture demonstrating the typical white colony growth and red color change. This is suggestive of dermatophytosis, but microscopic identification should be performed to identify *Microsporum canis*.

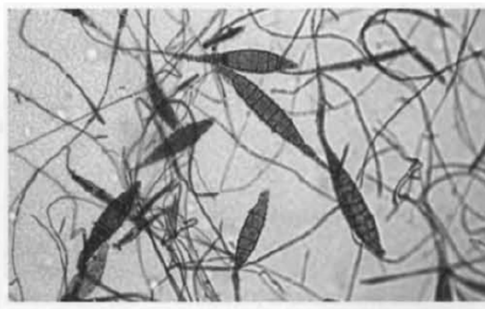


FIGURE 4-54 **Dermatophytosis.** *Microsporum canis* macroconidia as observed with a 10× objective. Note the pointed ends and six or more divisions.





**FIGURE 4-26 Dermatophytosis.** Focal alopecia and crusting on the muzzle of the cat caused by *Microsporum canis*. (Courtesy J. MacDonald.)



**FIGURE 4-38 Dermatophytosis.** Paronychia in a cat caused by *Microsporum canis*. The nail bed is erythematous and alopecic.



**FIGURE 4-28 Dermatophytosis.** The severe crusting on the entire head of this Jack Russell Terrier was caused by a *Trichophyton* infection. The furunculosis resulted in severe cellulitis with subsequent scarring. (Courtesy J. MacDonald.)

## Nấm vòng

### 4-6 tuần bôi tại chỗ

- ▶ 1 % terbinafine cream
- ▶ 1 % clotrimazole cream, lotion, dung dịch
- ▶ 2% eniiconazole cream
- ▶ 2% ketoconazole cream
- ▶ 1 %-2% miconazole cream, spray, or lotion
- ▶ 4% thiabendazole solution

## Nấm vòng

- ▶ Microsized g riseofulvin 50 mg/kg/ngày PO thức ăn nhiều béo
- ▶ Ultramicrosized griseofulvin 5–10 mg/kg/ngày PO thức ăn nhiều béo
- ▶ Itraconazole 5–10 mg/kg PO q 24h
- ▶ Terbinafine 30–40 mg/kg PO q 24 h
- ▶ Ketoconazole 10 mg/kg PO q 24 h

## Sporotrichosis

### Chó

- ▶ Ketoconazole 5–15 mg/ kg PO q 12 h
- ▶ Itraconazole 5–10 mg/ kg PO q 12–24 h
- ▶ Potassium iodide 40 mg/ kg PO 8 h.

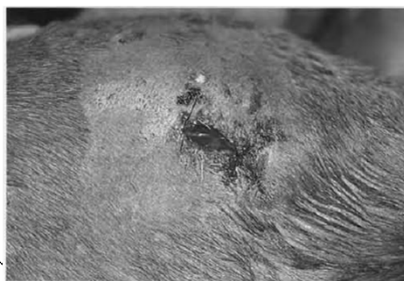


FIGURE 4-74 **Sporotrichosis.** Draining lesions with crusting on the swollen stifle of a dog.



FIGURE 4-75 **Sporotrichosis.** Same dog as in Figure 4-74. Erosive lesion with purulent drainage on the ventral neck.

# Ve chó

- ▶ Ve nâu: *Rhipicephalus*
- ▶ Ve vàng: *Haemophysalis*
- ▶ Ve tai: *Otobius*



Paralysis ticks harm thousands of dogs in Australia each year, causing paralysis and even death. Ticks can also cause anaemia, skin damage, irritation and allergic reactions.

## Điều trị

Ivermectin

Trâu bò: 0,2 mg/kgP (S.C,P.O)

Heo: 0,3 mg/kgP (S.C)

Gia cầm: 0.2- 0,3 mg/kgP (S.C, P.O)

Bò sát: 0.2 mg/kgP (S.C, P.O)

Chó: 0,5 mg/kgP (S.C)

Amitraz, OP, pyrethroid

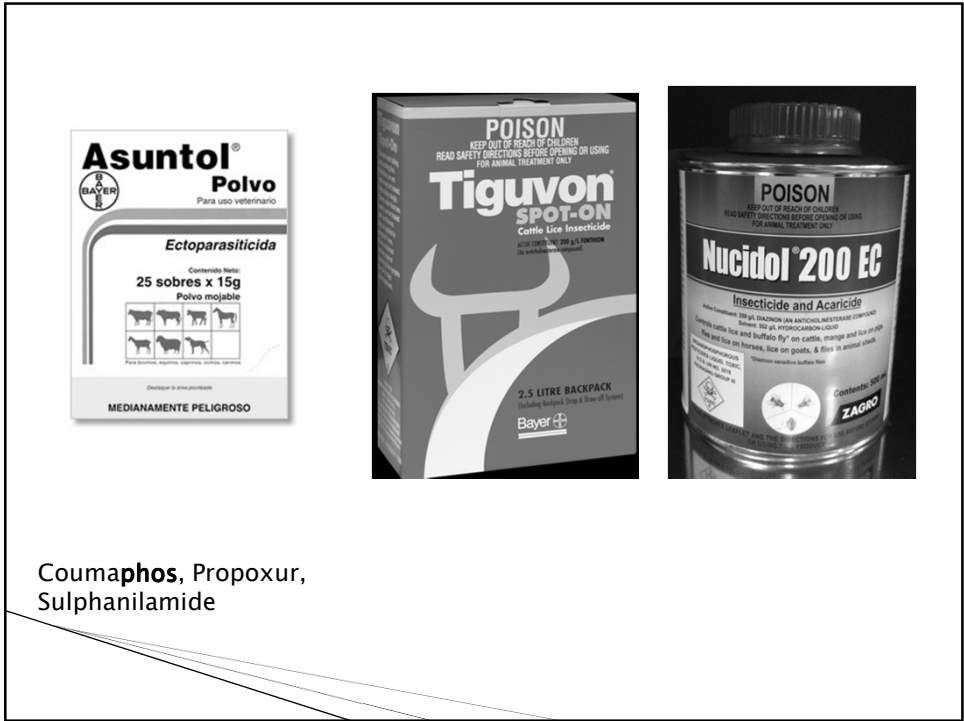


Fipronil,  
Amitraz,  
(S)-methoprene



Toxic





Coumaphos, Propoxur,  
Sulphanilamide



Flumethrin

Pyiproxyfrene,  
Permethrine

## Demodex

- ▶ Cắt lông
- ▶ Rotenone/ benzyl benzoate tại chỗ 24 h.
- ▶ Bôi 2.5% to 3% benzoyl peroxide shampoo, lotion, cream, gel mỗi 24 hours.
- ▶ 0.03% to 0.05% amitraz mỗi 24 h (không dùng cho mèo tiểu đường)



FIGURE 2-2 **Skin Scrape.** For deep skin scrapes, once capillary oozing is initiated, the skin is usually squeezed before a final scrape is performed to collect the material.

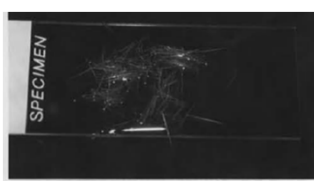
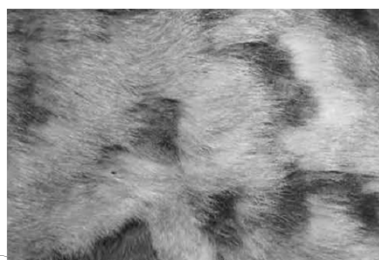


FIGURE 2-4 **Skin Scrape.** The collected sample is evenly distributed in mineral oil on a glass slide.



## Điều trị *Demodex*

- ▶ Ivermectin
  - 0.1 mg/kg PO ngày thứ 1,
  - 0.2 mg/kg PO ngày thứ 2,
  - Ngày tiếp theo tăng 0.1 mg/kg đến 0.6 mg/kg (nếu không độc). Chữa khỏi 85% to 90%.
- ▶ Milbemycin oxime
  - 0.5 to 2 mg/kg PO mỗi 24 h. Khỏi 85% to 90%



## Dị ứng ở chó



Chú chó Jax đáng thương bị dị ứng cỏ nghiêm trọng.



Joey, một con chó 5 năm tuổi sống ở Scotland hầu như dị ứng với mọi thứ, kể cả mèo



## Thuốc kháng histamin

TABLE 7-1

### Antihistamine Therapy in Dogs\*

Antihistamine	Dose
Chlorpheniramine	0.2-3 mg/kg PO q 8-12 hours
<b>Diphenhydramine</b>	1-4 mg/kg PO q 8 hours
Hydroxyzine	3-7 mg/kg PO q 8 hours
<b>Amitriptyline</b>	1-2 mg/kg PO q 12 hours
Cyproheptadine	0.1-2 mg/kg PO q 8-12 hours
Trimeprazine	0.5-5 mg/kg PO q 8-12 hours
Brompheniramine	0.5-2 mg/kg PO q 12 hours
<b>Clemastine</b>	0.05-1.5 mg/kg PO q 12 hours
Terfenadine	0.25-1.5 mg/kg PO q 12-24 hours
Astemizole	1 mg/kg PO q 12-24 hours
Promethazine	1-2.5 mg/kg PO q 12 hours
Loratadine	0.5 mg/kg PO q 24 hours
Cetirizine	0.5-1 mg/kg PO q 24 hours
Doxepin	0.5-1 mg/kg PO q 8-12 hours
Dimenhydrinate	8 mg/kg PO q 8 hours
Tripelennamine	1 mg/kg PO q 12 hours
Clomipramine	1-3 mg/kg PO q 24 hours

\* Antihistamines in bold are preferred by the authors.

## Thuốc kháng histamine

TABLE 7-3

### Antihistamine Therapy for Cats\*

Antihistamine	Dose
<b>Chlorpheniramine</b>	2-4 mg/cat PO q 12-24 hours
<b>Amitriptyline</b>	5-10 mg/cat PO q 12-24 hours
Clemastine	0.68 mg/cat PO q 12 hours
Cyproheptadine	2 mg/cat PO q 12 hours
Hydroxyzine	5-10 mg/cat PO q 8-12 hours
Diphenhydramine	2-4 mg/cat PO q 12 hours

\* Antihistamines in bold are preferred by authors.

## Viêm da có đáp ứng với kẽm

- ▶ Ít gặp
- ▶ Zinc methionine/ zinc sulfate
  - 2-3 mg/kg/ngày, PO x 6 weeks.

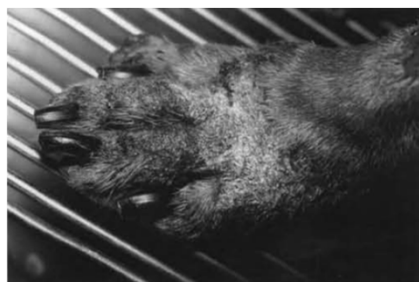
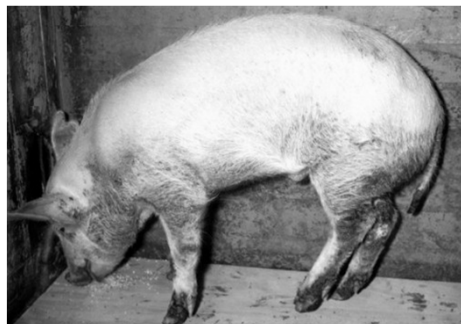


FIGURE 12-41 Zinc-Responsive Dermatitis. Alopecia with scale and crust formation on the foot of a dog with dietary zinc deficiency.

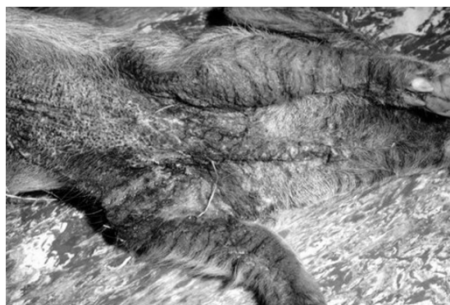


FIGURE 12-38 Zinc-Responsive Dermatitis. Alopecia and hyperkeratotic plaques on the face of a young adult Siberian husky.

## Thiếu kẽm ở heo



Parakeratosis lesions are typically confined to the lower and ventral abdomen, thorax, limbs, and feet



Deep dry crusty lesions on the ventral thorax and forelimbs in parakeratosis in a pig. (Merck)

## Thiếu kẽm ở heo

- Xảy ra trong lứa tuổi 6– 16 tuần
- Do thiếu Zn hoặc quá thừa Ca, phytate
- Thức ăn tự trộn !

### Điều trị

Heo con	0.8%–0.85% Ca, P 0.4%–0.45% 100 mg Zn/kg (ăn 280–500g/ngày).
Heo thịt	0.6%–0.65% Ca, 60 ppm Zn
Heo vỗ béo	0.45%–0.5% Ca, 50 ppm Zn.
Nái, nọc	0.9% Ca, 150 ppm zinc.



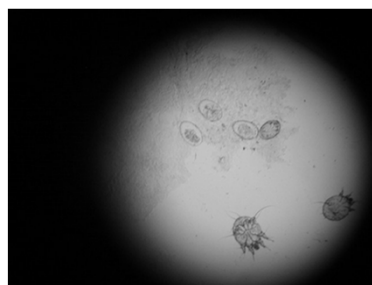
## Viêm da tiết dịch trên heo

- ▶ *Staphylococcus hyicus*
- ▶ Điều trị
  - Kháng sinh penicillins, macrolides
  - Tuýp mỡ có paraffin oil (intramamary)
  - Kháng viêm, sát trùng



## Ghẻ Sarcoptes

- Thường gặp, giảm tăng trọng 5-10g/ngày
- Sự cọ xát, bệnh tích lò mổ
- Kiểm tra lấy mẫu tai, phết mẫu da có thể âm tính



## Quy trình xóa sạch ghẻ/ heo (Bỉ)

- ▶ Heo con: tiêm ivermectin 0.27% ngày 1 và 14
- ▶ Heo nái và nọc: tiêm ivermectin 1%
- ▶ Heo thịt: trộn ivermectin/ thức ăn 2–2.4ppm (7 ngày dùng, 7 ngày ngưng, 7 ngày dùng)

### HIỆU QUẢ

- Giảm 23% thời gian chờ phổi
- Giảm số heo con chết 0.1 con/ ổ

## Bệnh tích ghi nhận ở lò mổ (Úc)

■ Viêm khớp	1%
■ Viêm da	10%
■ Viêm hồi tràng	0.175%
■ Viêm thận	5.7%
■ Viêm phổi	47%
■ Viêm màng phổi	21%
■ Viêm phổi, màng phổi	0.3%
■ Viêm xong bụng	1.3%
■ Viêm màng bao tim	3.3%

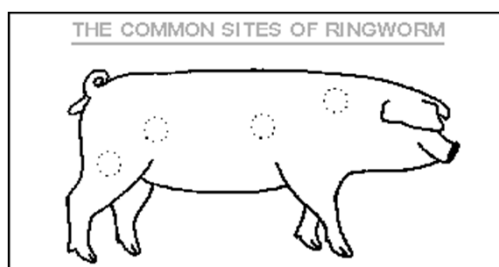
## Ghẻ Sarcoptes

- Ivermectin; doramectin (macrocylic lactones), SC
- Amitraz: Pour-ons -Taktic
- Organophosphates: phun cần 2 lần cách 7-10 ngày
- ▶ Kiểm soát: trị cho nái trước khi đẻ, heo con lúc cai sữa; nọc mỗi 3 tháng



## Nấm vòng

- ▶ Hiếm gặp nếu vệ sinh tốt (khô sạch)
- ▶ Điều trị:
  - Iodine
  - Griseofulvin: 10mg/kg, PO, 7 ngày.



## Chàm ( Pityriasis rosea)

- ▶ Do di truyền, thường ở bụng
- ▶ Nhẹ: tự khỏi
- ▶ Nặng: sát trùng, kháng sinh



## Viêm tai ở heo

- ▶ *Actinomyces pyogenes*, *E. coli* và *Pasteurella multocida*



**Sulfa+Trimethoprim**  
**Penicillin+streptomycin**  
**Ampicillin, amoxicillin**  
**Cephalosporin**



The technique of bulb flushing

## Mẫn cảm quang học, phỏng da

- ▶ Tác nhân: Olaquinox, Lincomycin, Tylosin
  - Nhẹ
  - Nặng



## Phát hiện và tầm soát mức độ nhiễm mạt gà

Kiểm tra ngẫu nhiên 10 gà hàng tuần.

- ▶ Đếm được 5 mạt = nhiễm 100-300 mạt
- ▶ Đếm được 6 mạt = nhiễm 300-1000 mạt (nhiễm mức nhẹ)
- ▶ Đếm được 7 mạt = nhiễm 1000-3000 mạt (nhiễm mức trung bình)
- ▶ Đếm được 8 mạt = nhiễm 3000-10.000 mạt (nhiễm mức nặng)
- ▶ Đếm được 9 mạt = nhiễm 10.000- >32.000 mạt (nhiễm rất nặng)



## Kiểm soát mạt gà bằng hóa chất

- ▶ Dimethoate, fenthion **phun xịt**
- ▶ Sulfur 10% , carbaryl, malathion.
- ▶ Pyrethrin, carbaryl
- ▶ 0.5% sodium fluoride
- ▶ Ivermectin 0.2 mg/kg, PO, **xịt**



- Reduces stress & mortality in birds from poultry mites.
- Birds relax- increased productivity.
- Easy to use simply add to drinking water.
- Approved for organic farming.
- No insecticides- natural ingredients

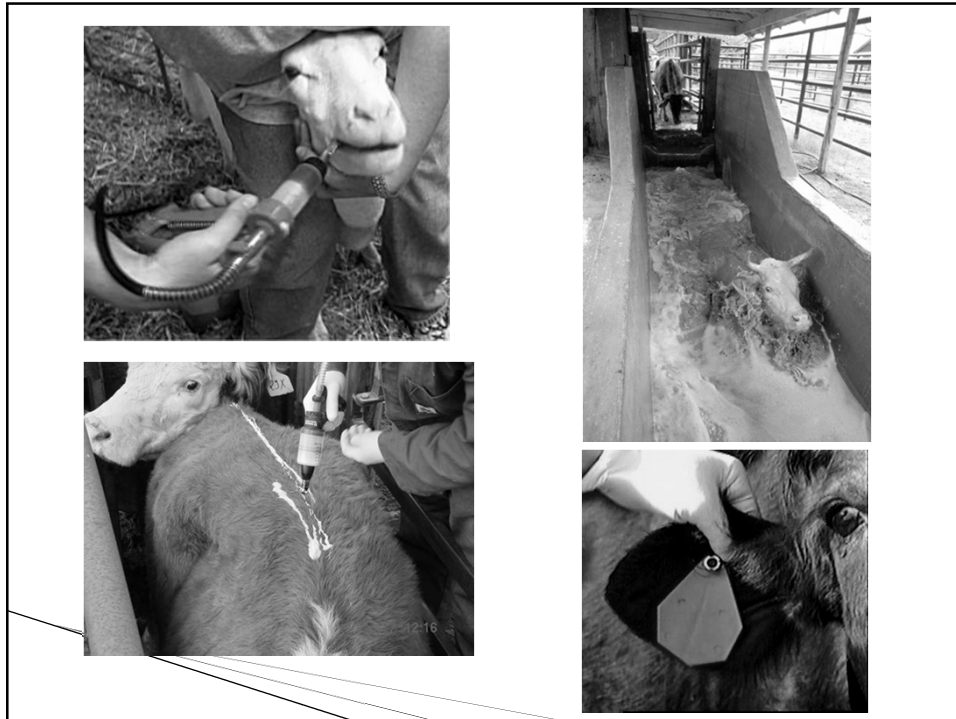


## Kiểm soát ngoại ký sinh ở bò

- ▶ Amitraz: nhúng, **xịt**
- ▶ Pyrethroid: đeo tai, **phun xịt**
- ▶ Organophosphate



Toxic



**Synoquin EFA - The UK's Leading Joint Supplement for Dogs**

**GLUCOSAMINE HCl**  
"The Builder"

The major building block for the synthesis of new and healthy glycosaminoglycans (GAGs)

- Encourages manufacture of GAGs in cartilage
- Maintains cartilage GAG quality
- Helps to maintain joint function

**ASCORBIC ACID**  
"The Scavenger"

- The body's primary water soluble antioxidant
- Ascorbic acid targets the effects of free radical production within the joint structure

**DEXAHAN®**  
"The Fire Fighter"

- Down-regulates the production of inflammatory mediators
- Acts as the precursor to natural anti-inflammatory mediators such as resolvins and protectins
- Helps to normalise bone mineral density in diseased joints

**ZINC**  
"The Synthesiser"

- A key dietary trace element essential for enzymatic processes throughout the body
- Especially important in the formation of cartilage

**CHONDROITIN**  
"The Shock Absorber"

Its primary function is to give cartilage its shock absorbing properties

- Predominant GAG found in cartilage
- Maintains a healthy synovial fluid matrix
- Maintains cartilage water content and binds with collagen to ensure tensile strength
- Encourages chondrocyte GAG synthesis

