

Paniculites, carcinomas e sarcomas

Fabrizio Grandi

DERMATOPATIAS INFLAMATÓRIAS



Fonte: De Olho no Bicho

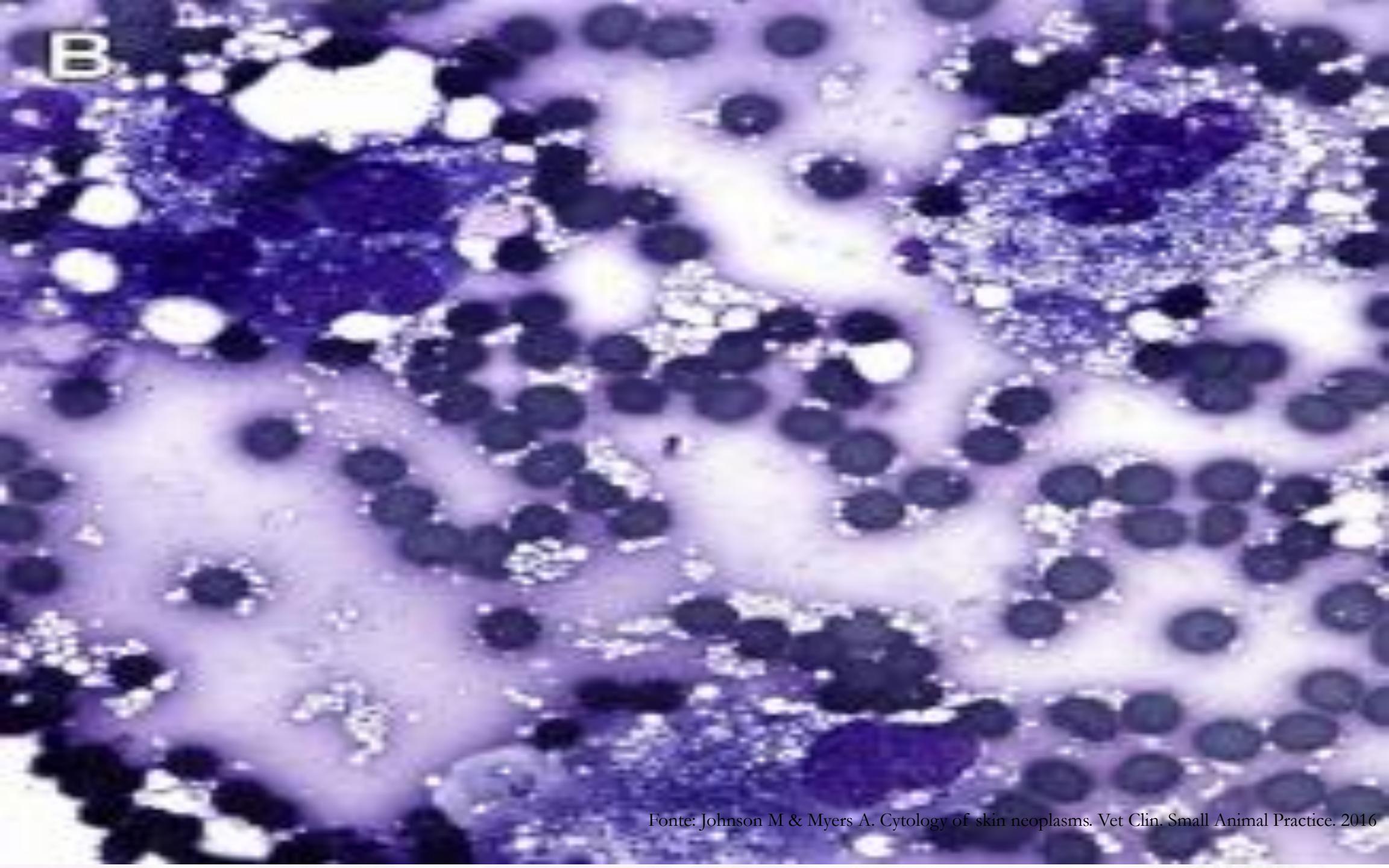


Fonte: De Olho no Bicho



Fonte: Dr. Alexandre Pasternak.

B



Fonte: Johnson M & Myers A. Cytology of skin neoplasms. Vet Clin. Small Animal Practice. 2016

• Paniculites

- Etiologia multifatorial
- Panículo adiposo x subcutâneo
- Local ou generalizada (sistêmica)
- Infecciosas, estéreis (idiopáticas) ou secundárias à corpos estranhos

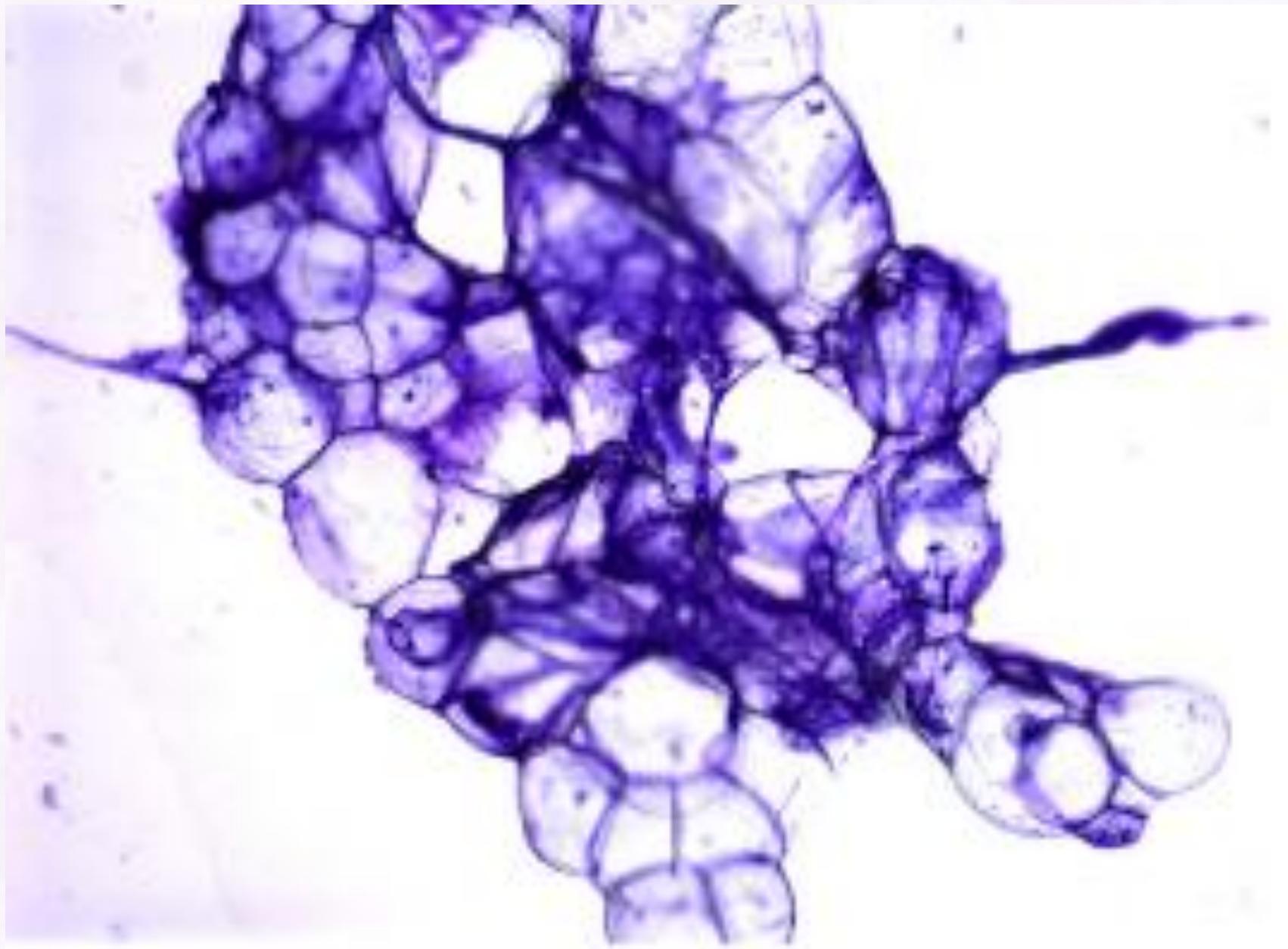
- Classificação das paniculites (Gross TL, 2005)
 - Paniculite pós-vacinação anti-rábica
 - Paniculite pós-aplicação
 - Paniculite pós-aplicação de fármacos de depósito (progestágenos, corticosteróides)
 - Traumática
 - Vasculitica secundária a queimaduras
 - Estéril idiopática
 - Septal vasculitica
 - Pancreática

- Lesões elementares

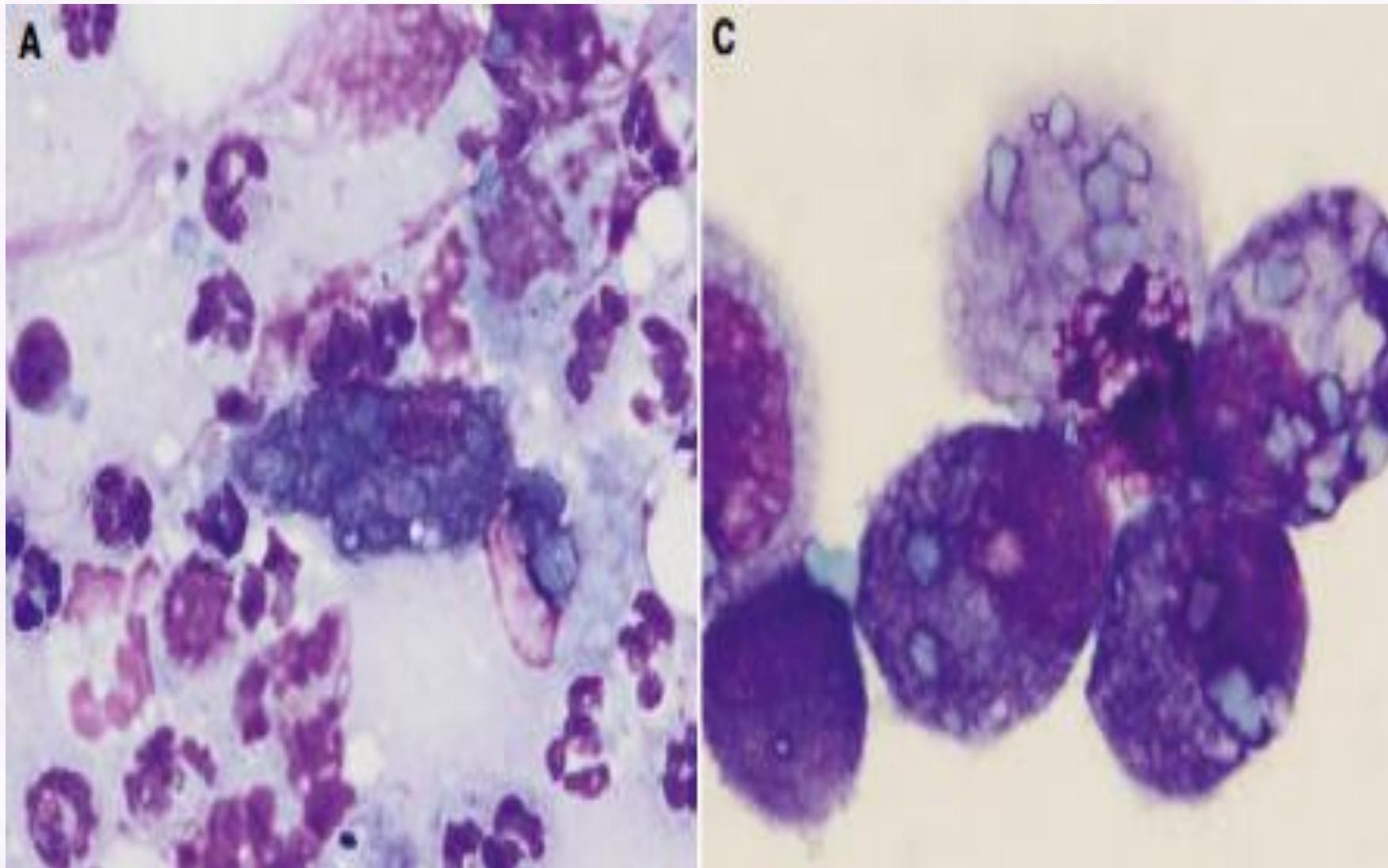
- Máculas/placas alopécicas
- Alopecia e hiperpigmentação
- Nódulo(s) subcutâneo(s) firmes ou flutuantes
- Fístulas
- Úlceras
- Fibrose e aderência a planos profundos

- Citología

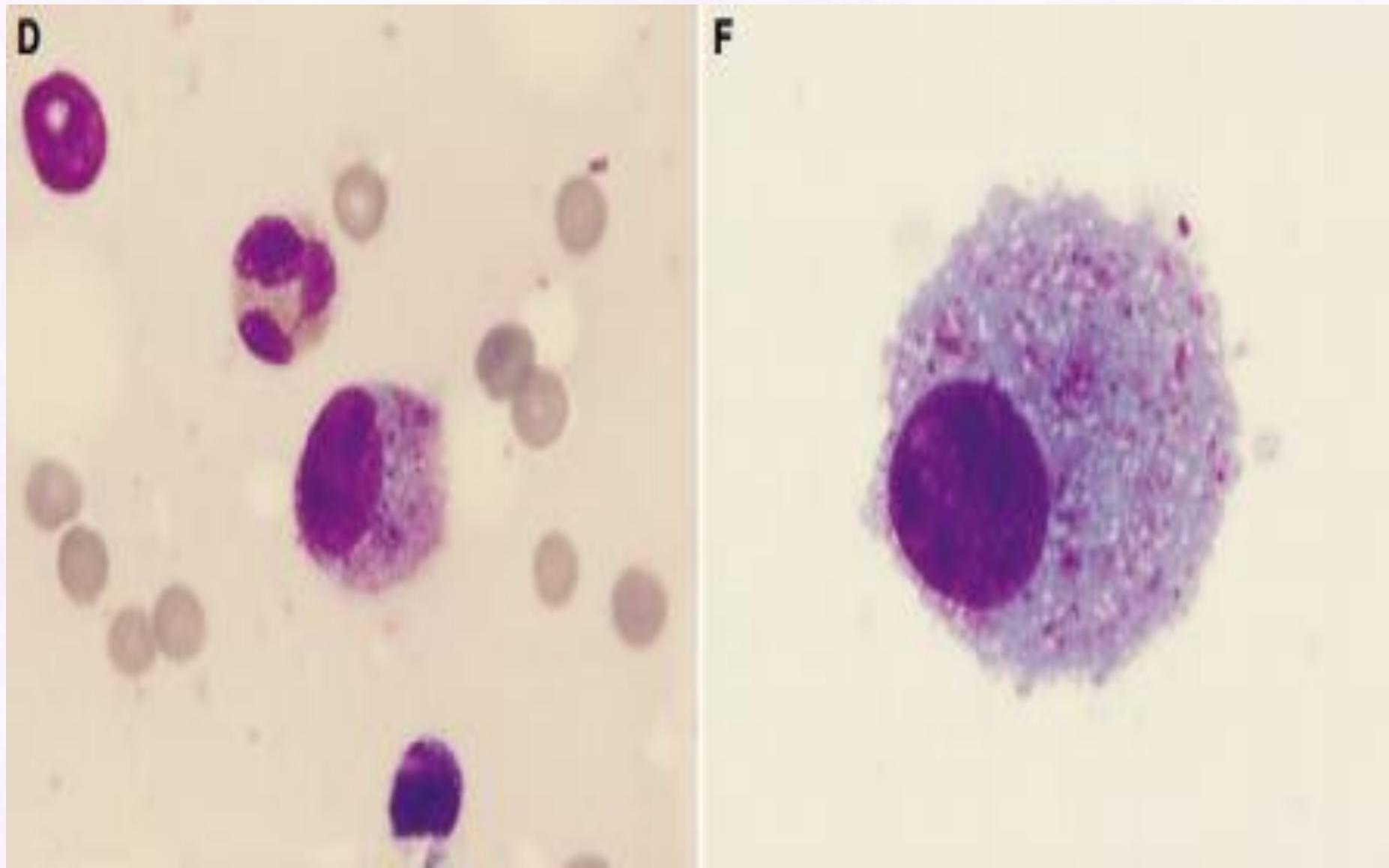
- Adipócitos
- Linfócitos pequeños maduros/blastos imaturos
- Macrófagos
- Neutrófilos íntegros
- Células gigantes multinucleadas
- Fibroblastos reactivos



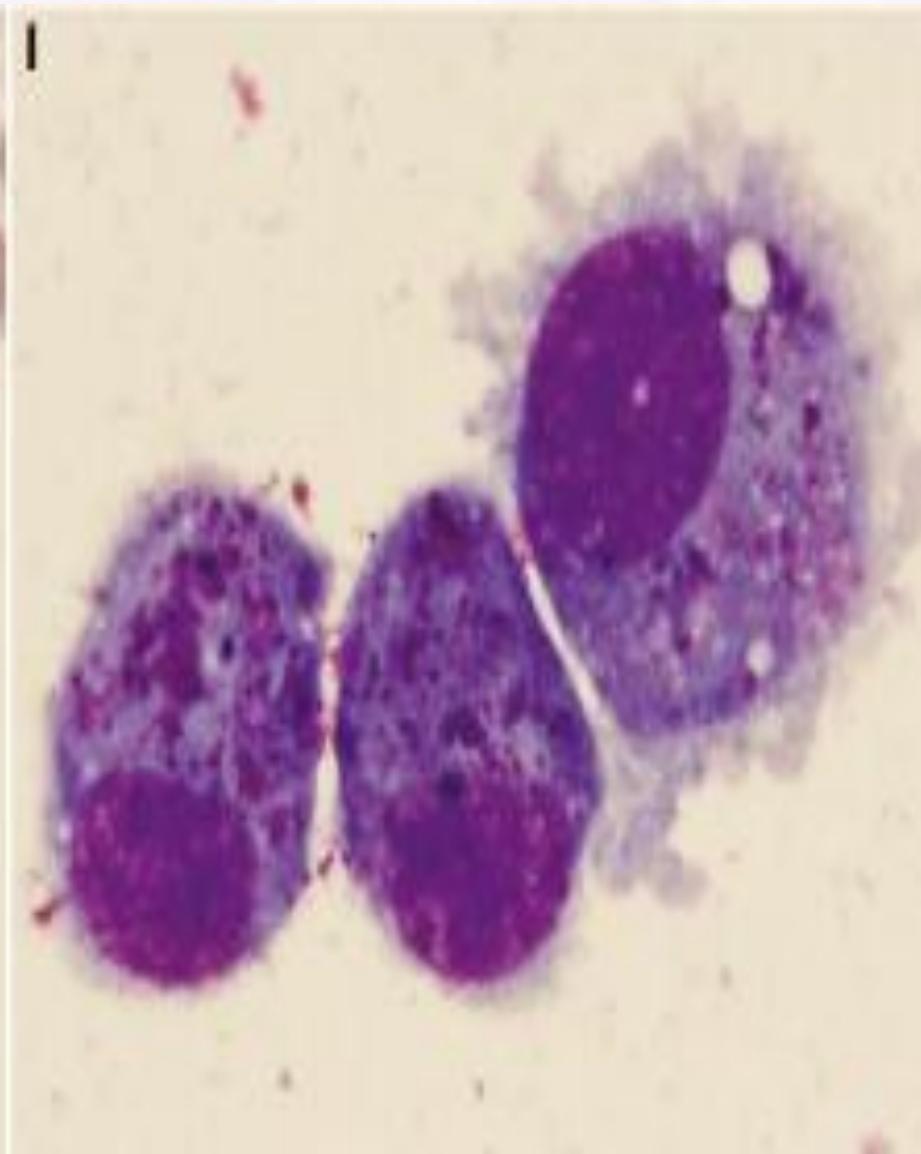
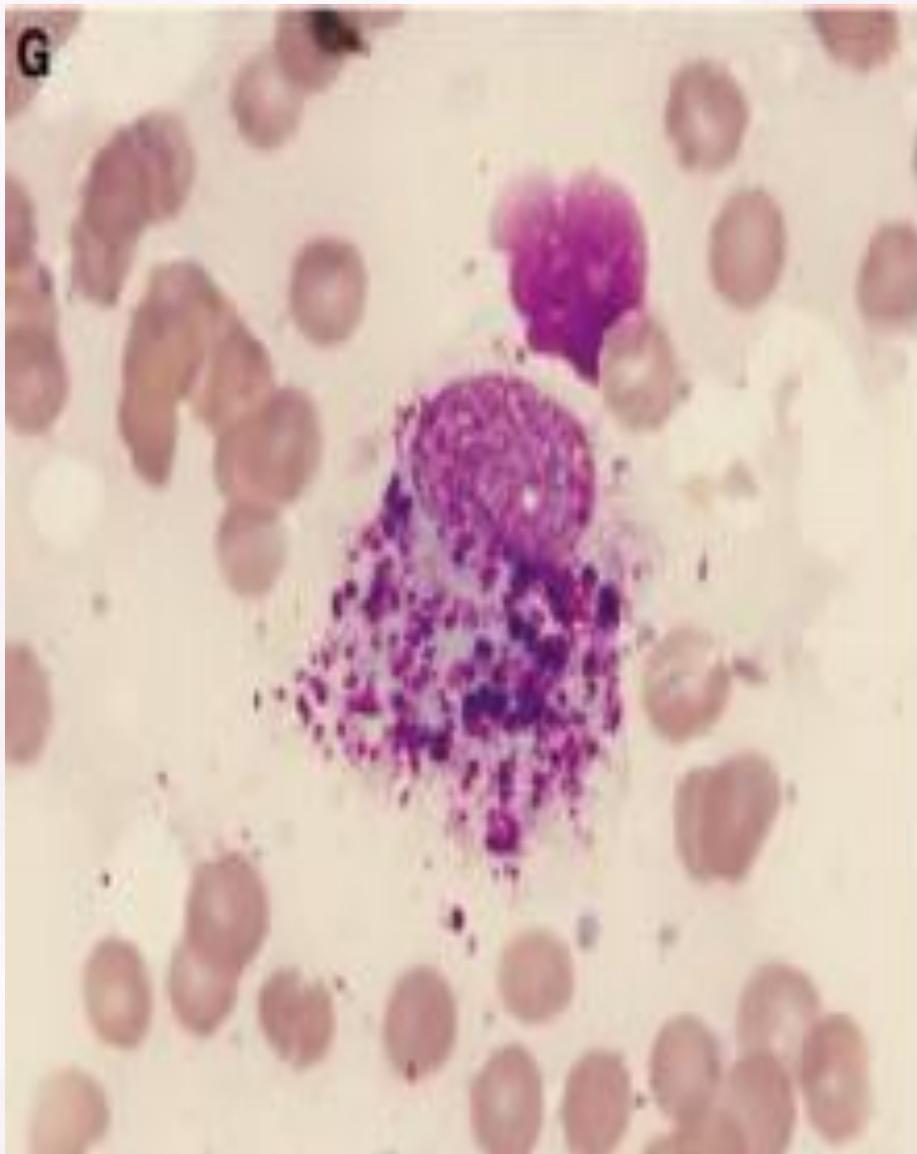
Fonte: Johnson M & Myers A. Cytology of skin neoplasms. Vet Clin. Small Animal Practice. 2016



Fonte: Scruggs JL, LeBlanc CJ. Identification of blue staining vaccine-derived material in inflammatory lesions using cultures canine macrophages. *Vet Clin Pathol*. 2014.



Fonte: Scruggs JL, LeBlanc CJ. Identification of blue staining vaccine-derived material in inflammatory lesions using cultures canine macrophages. Vet Clin Pathol. 2014.



Fonte: Scruggs JL, LeBlanc CJ. Identification of blue staining vaccine-derived material in inflammatory lesions using cultures canine macrophages. *Vet Clin Pathol*. 2014.

- Diagnósticos diferenciais

- Dermatites piogranulomatosas infecciosas/não infecciosas
- Piodermites profundas (furunculose)
- Neoplasias (macrófagos)

- Granuloma eosinofílico felino

- Apresentações clínicas

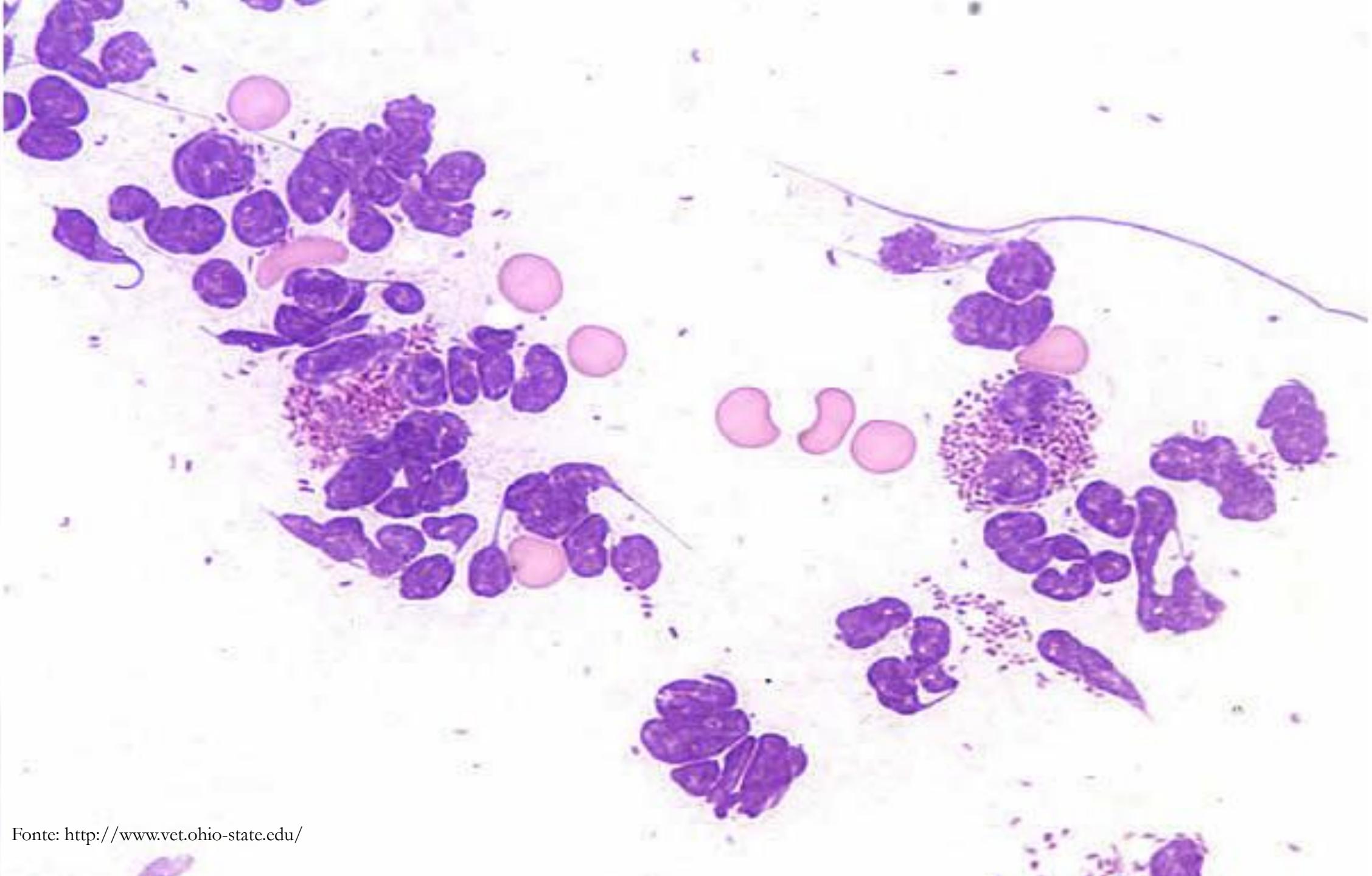
- Granuloma linear

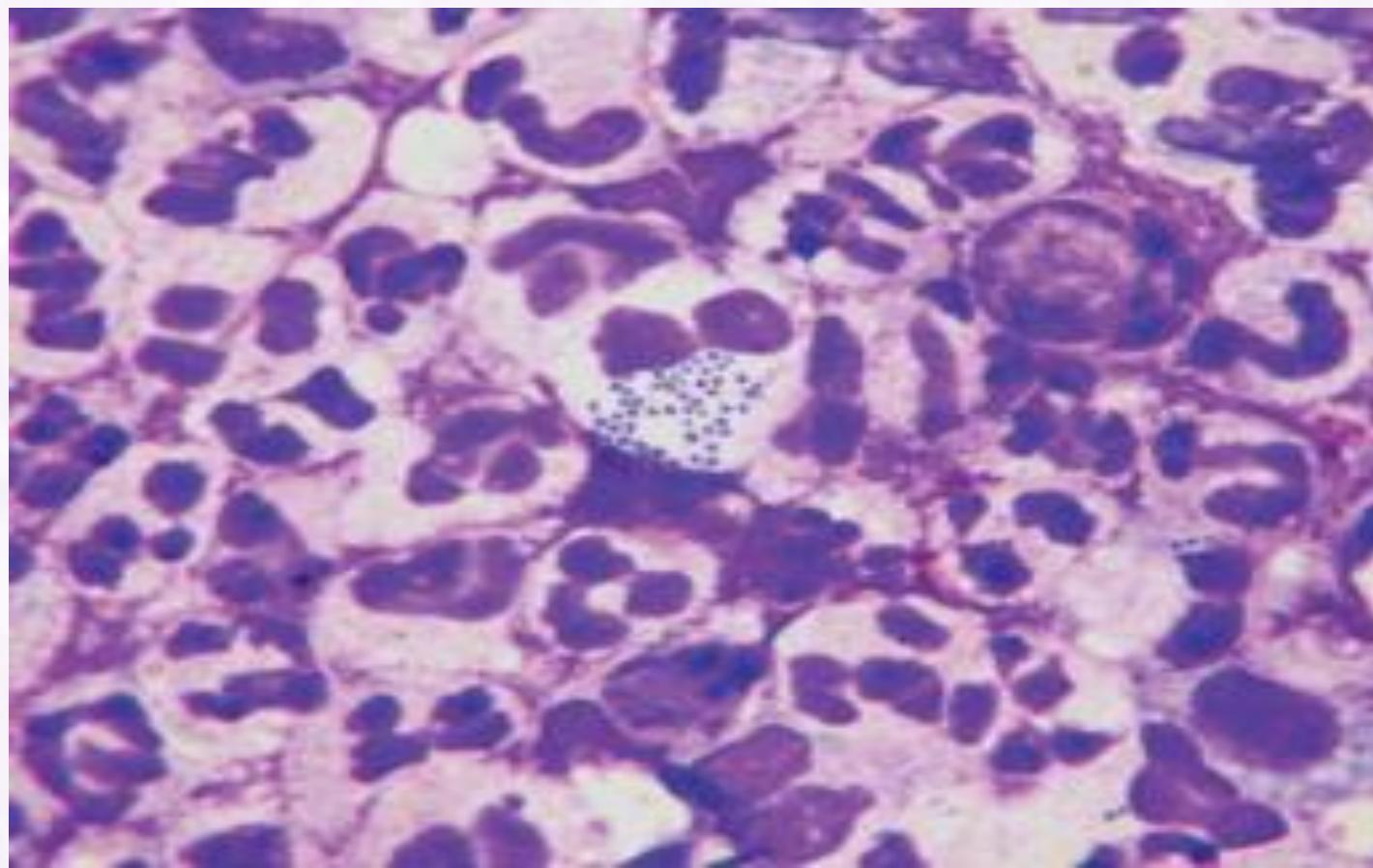
- Granuloma labial

- Granuloma podal



Fonte: Bianca Lomasi





Fonte: Buckley L., Nuttall T.



Fonte: www.zoetisus.com



Fonte: Buckley L., Nuttall T. Feline eosinophilic granuloma complex (ities): some clinical clarification. JFMS, 2012.



Fonte: Buckley L., Nuttall T. Feline eosinophilic granuloma complex (ities): some clinical clarification. JFMS, 2012.

- Citologia

- Eosinófilos (nem sempre presentes)
- Linfócitos pequenos maduros
- Macrófagos
- Neutrófilos íntegros
- Células gigantes multinucleadas
- Fibroblastos reativos

- Diagnósticos diferenciais

- Dermatites ricas em eosinófilos (picada de artrópodos, mosquito, aracnídeos, herpesvírus, síndrome hipereosinofílica, mastocitomas)
- Piodermites bacterianas profundas com eosinófilos (furunculose)
- Dermatites alérgicas
- Dermatites parasitárias



Fonte: Dr. Carla Pelegrini

-
- Lâmina digitalizada (SC692)



Fonte: Gross TL. 1997



Fonte: Anna et al. 2008.

20 μ m



Fonte: Studyblue

QUESTION

20 μm

- Calcinose cutânea (cútis)

- Deposição de mineral na derme, epiderme e subcutâneo
- Tipo de calcificação distrófica
- Interações entre os íons cálcio e fósforo
- Doenças associadas: HAC espontâneo e iatrogênico, leptospirose, tratamento com anfotericina B, administração subcutânea de gluconato ou cloreto de cálcio, aplicação topica de corticóides potentes
- Osteoma cutis

- Calcinose cutânea (cútis)

- Pápulas eritematosas ou placas cutâneas de material granular, irregular e branco (fase não-ulcerativa)
- Fase ulcerativa
- Focal, regional ou generalizada
- Regiões flexurais mais predispostas (axilas, dorso cervical, coxa)
- Prurido quando há eliminação transepidérmica

- Calcinose cutânea (cútis)

- Perfil do paciente com calcinose cútis=perfil do paciente com HAC
- HAC iatrogênico: comum em Bulldog Inglês

- Calcinose tumoral (circunscrita)
 - É um sub-grupo das calcinoses cutâneas
 - Distrófica e/ou metastática, idiopática e iatrogênica
 - Associada a trauma prévio (pontos de pressão)
 - Raças grandes de crescimento rápido: calcinose pode estar associada ao metabolismo elevado de cálcio e fósforo
 - Felinos com IRC: calcificação metastática dos coxins
 - Administração de progestágenos: mineralização nodular iatrogênica

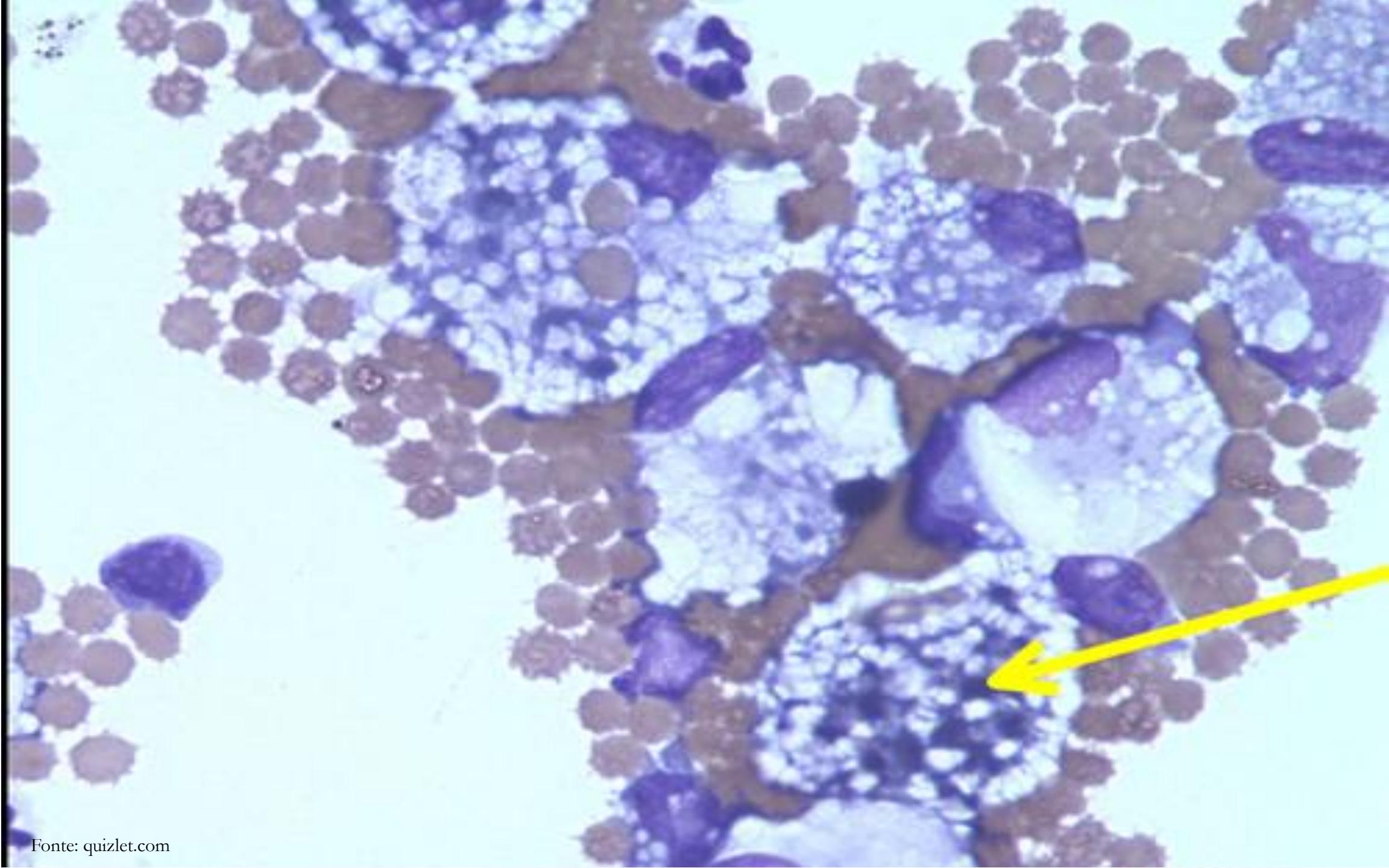
- Calcinose tumoral (circunscrita)
 - Nódulos subcutâneos, em domo, firmes a flutuantes e circunscritos
 - Pele subjacente móvel ou imóvel
 - Ulcerada ou não (comum em lesões podais)
 - Material pastoso ou arenoso presente em nódulos ulcerados
 - Inflamação mínima (lesões não ulceradas)
 - Eritema e infecção bacteriana secundária em lesões traumatizadas
 - Indolores (exceto aquelas podais)

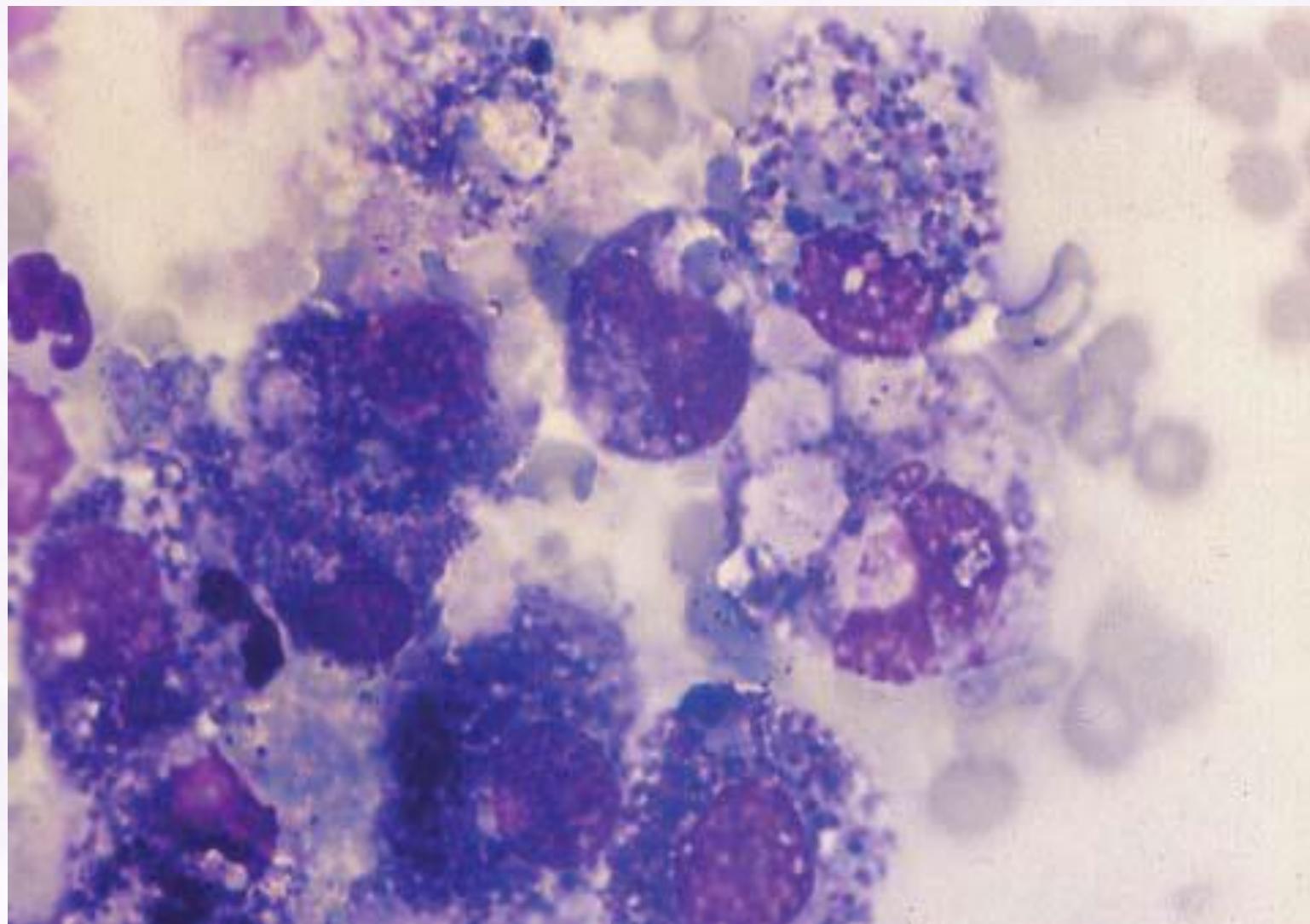
- Calcinose tumoral (circunscrita)
 - Sítios anatômicas: proeminências ósseas dos pontos de apoio em membros ou coluna.
 - Pacientes jovens e com crescimento rápido
 - Predisposição racial: Pastor Alemão, Boston Terrier e Boxer

- Citologia

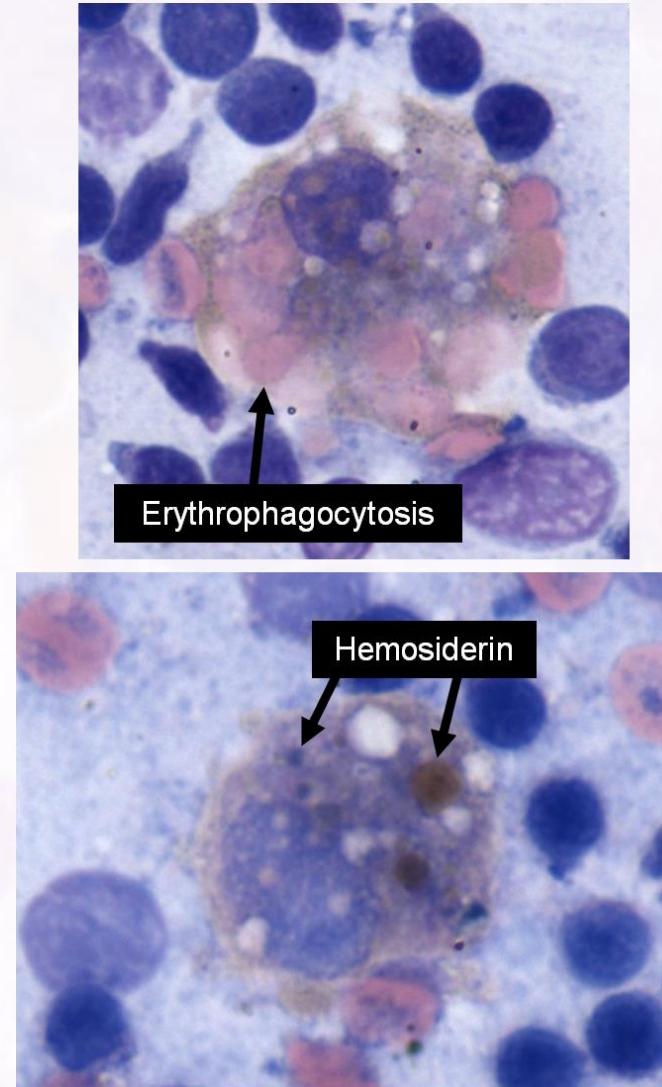
- Esfregaço com aspecto de “creme dental” ou “massa corrida”
- Granulomas ou piogranulomas
- Cristais refráteis







Fonte: Teske E. Clinical cytology of companion animals: Part 2. Cytology of subcutaneous swellings , skin tumors and skin lesions . EJCAP, 2009.

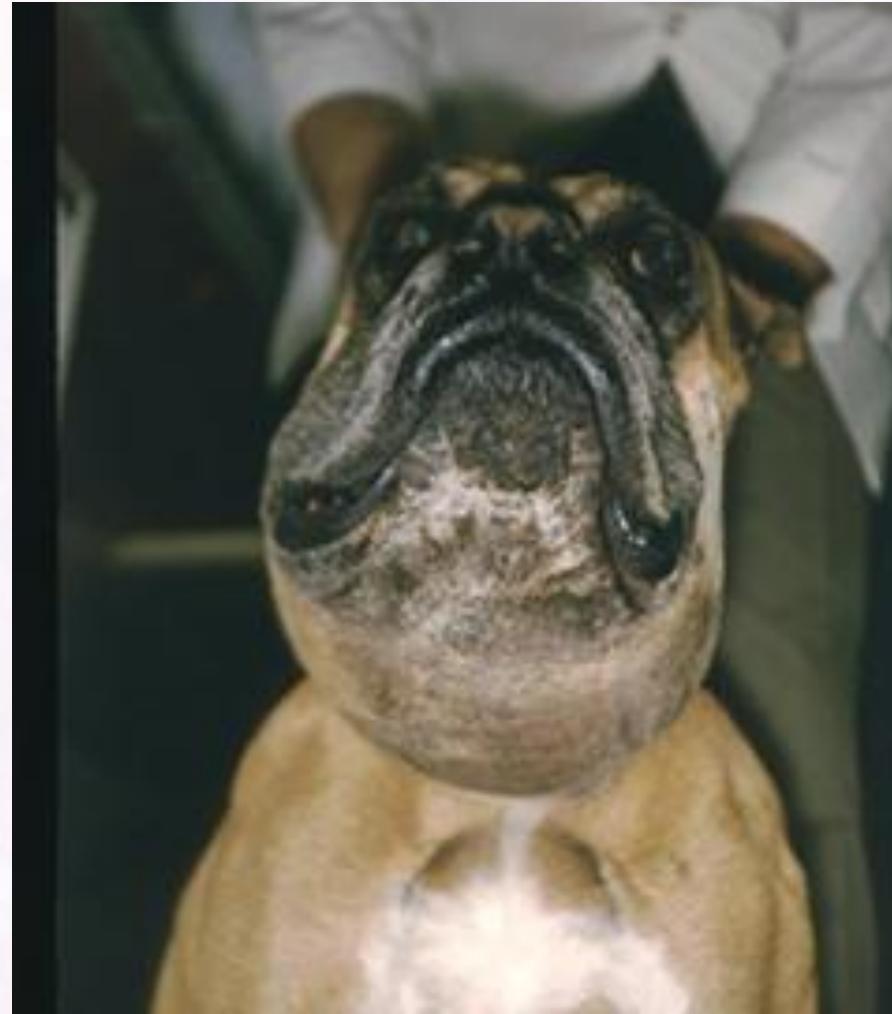


• Hematomas

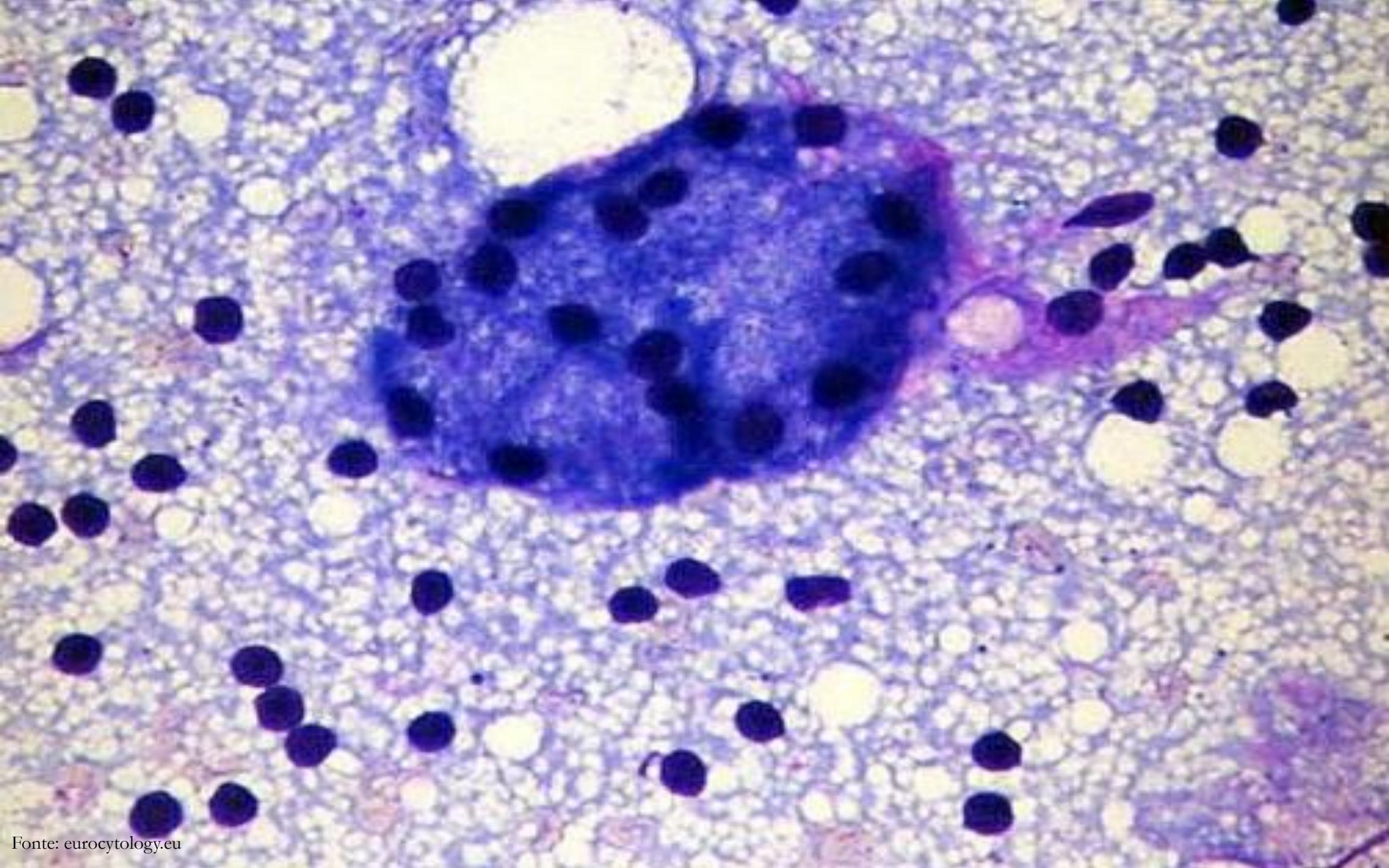
- Coleção sanguínea cutânea, circunscrita, elevada ou não, de tamanho variado
- Pode evoluir para um abcesso
- Agudos e crônicos
- Ex.: oto-hematoma

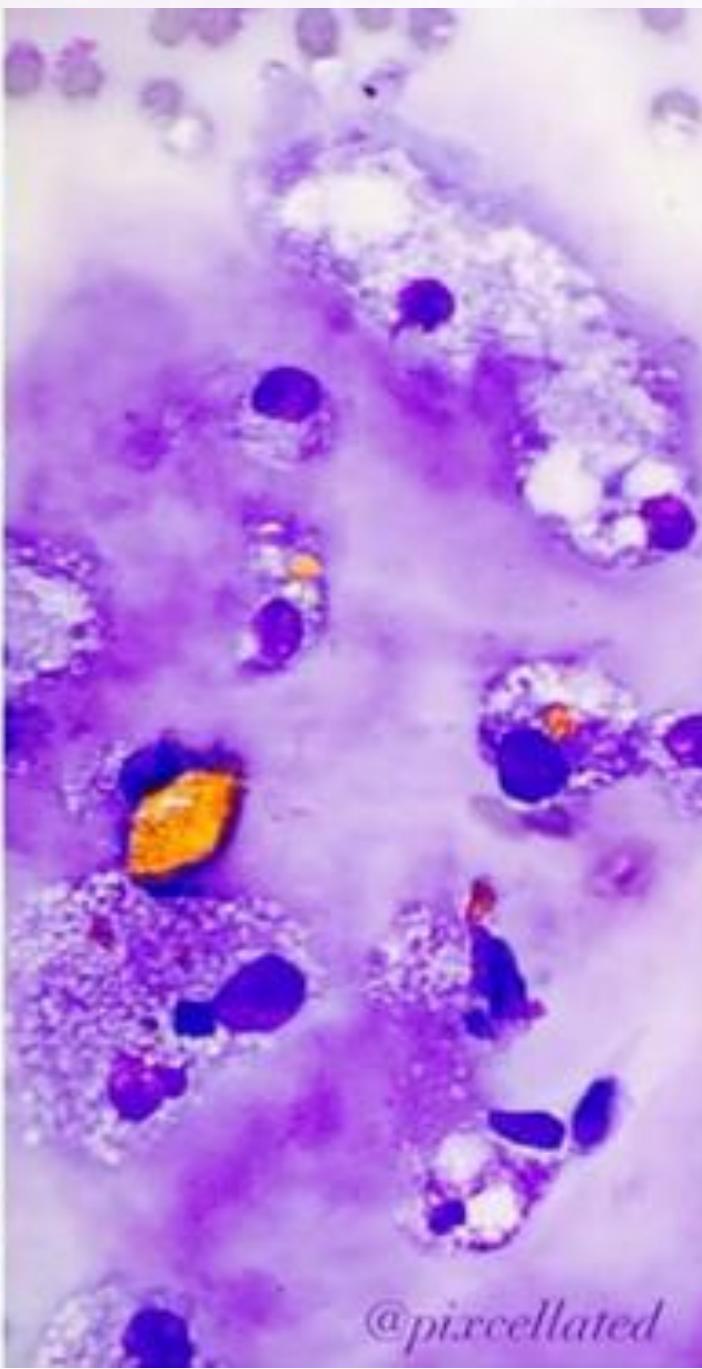
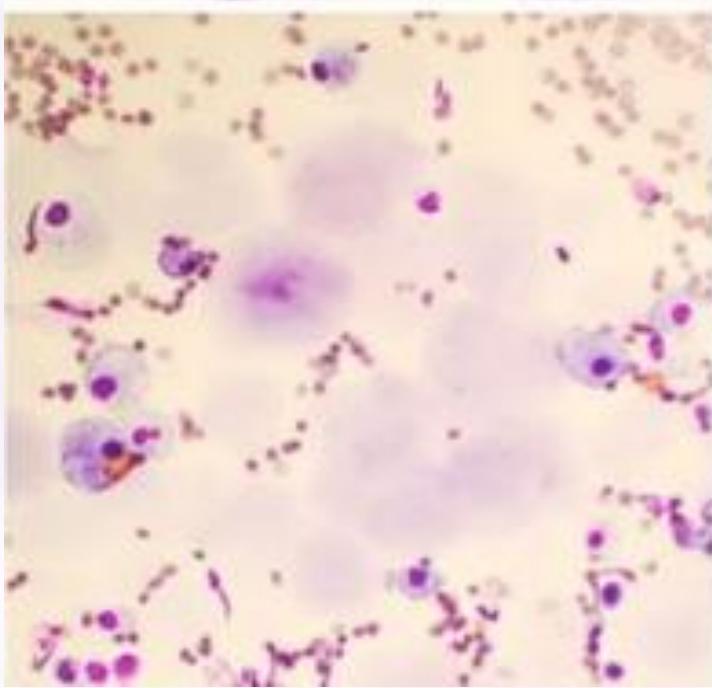
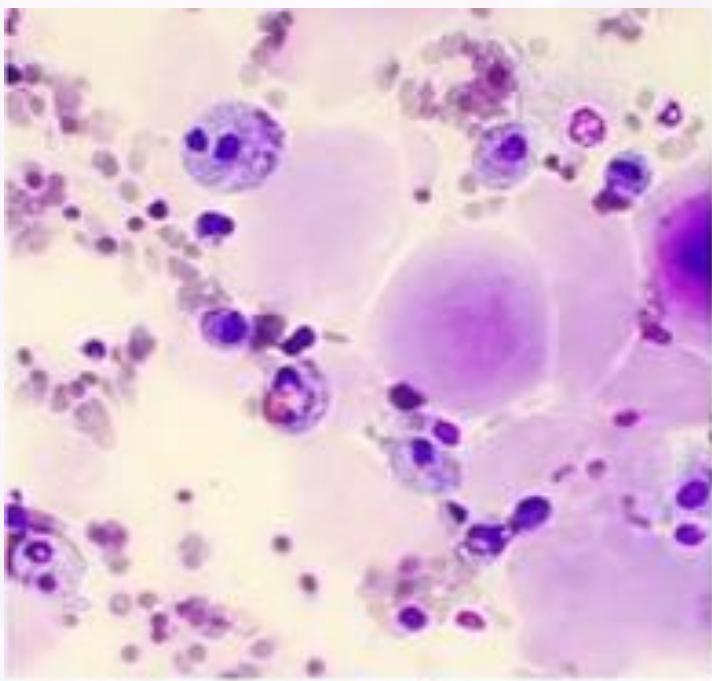
•Citologia

- Elementos figurados sanguíneos
- Macrófagos com eritrofagocitose
- Hemossiderófagos
- Fibroblastos reativos
- Ausência de plaquetas



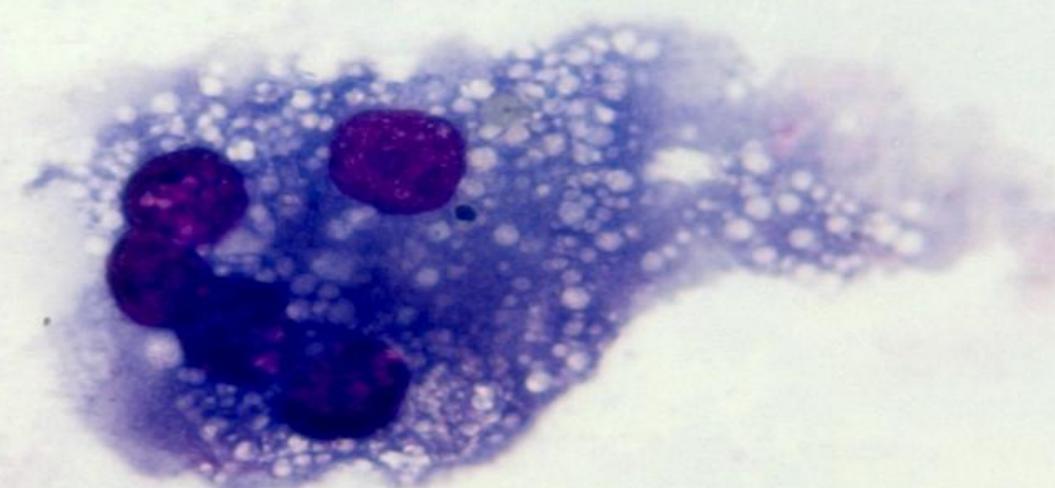
Fonte: ACVS





@pixcellated

20 μ m

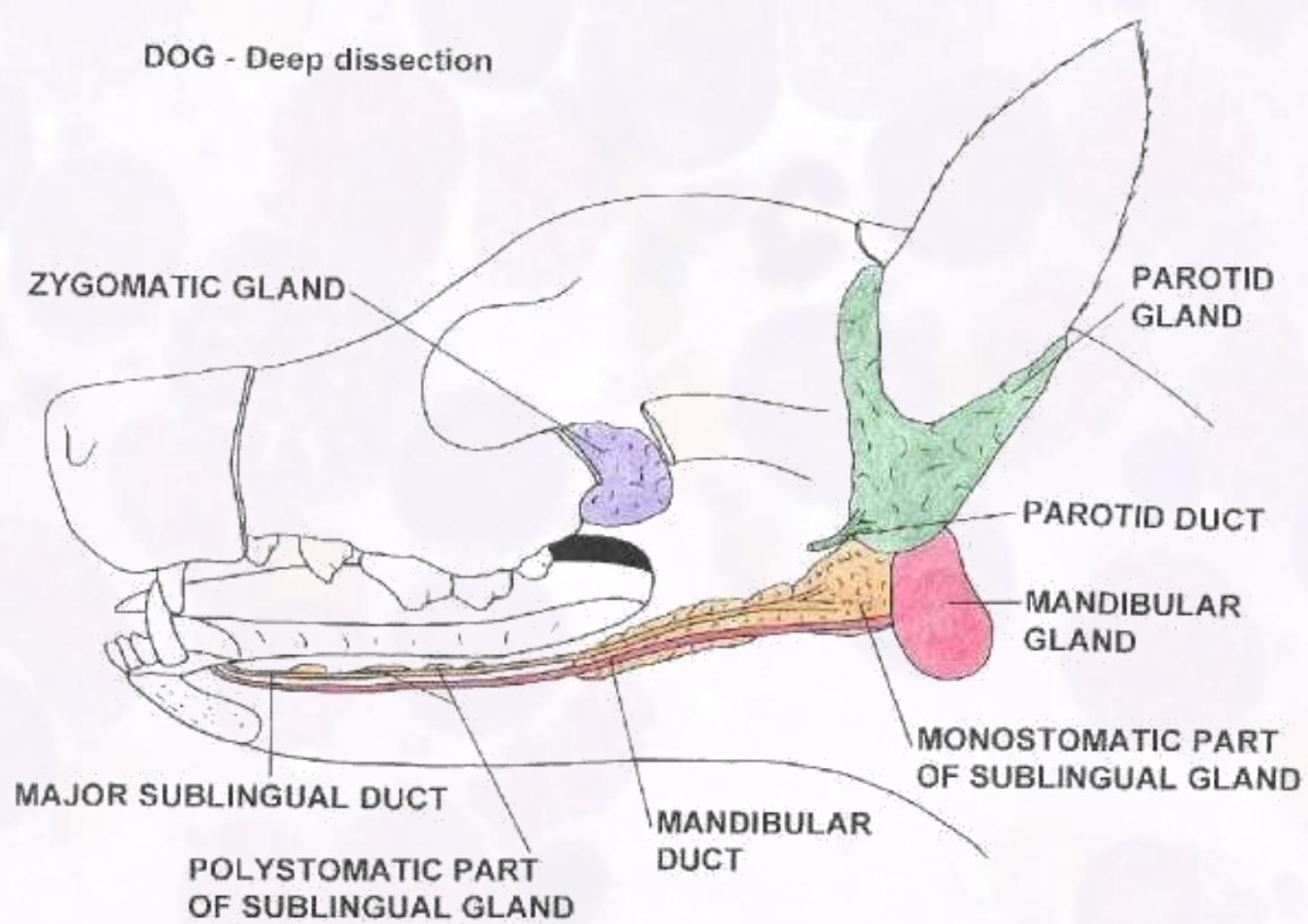


• Sialocele

- É o acúmulo de secreção salivar em cavidades uniloculares ou multiloculares, não revestidos por epitélio secretor, localizadas nos tecidos moles da região cervical
- Resultado de trauma ductal

• Sialocele

- Tumores subcutâneos de até 10 cm
- Localização variável: sínfise mandibular até o terço médio do pescoço. Comumente, em posição ventro-lateral à linha média
- Não há predisposição sexual ou racial
- Mais comuns no Poodle, Pastor Alemão, Dachsunds



•Citologia

- Células epiteliais da glândula salivar
- Fibroblastos reativos
- Macrófagos ativos
- Alinhamento de eritrócitos em fila india
- Material amorfo basófilo ao fundo



Fonte: Dr. Alex Lafarti

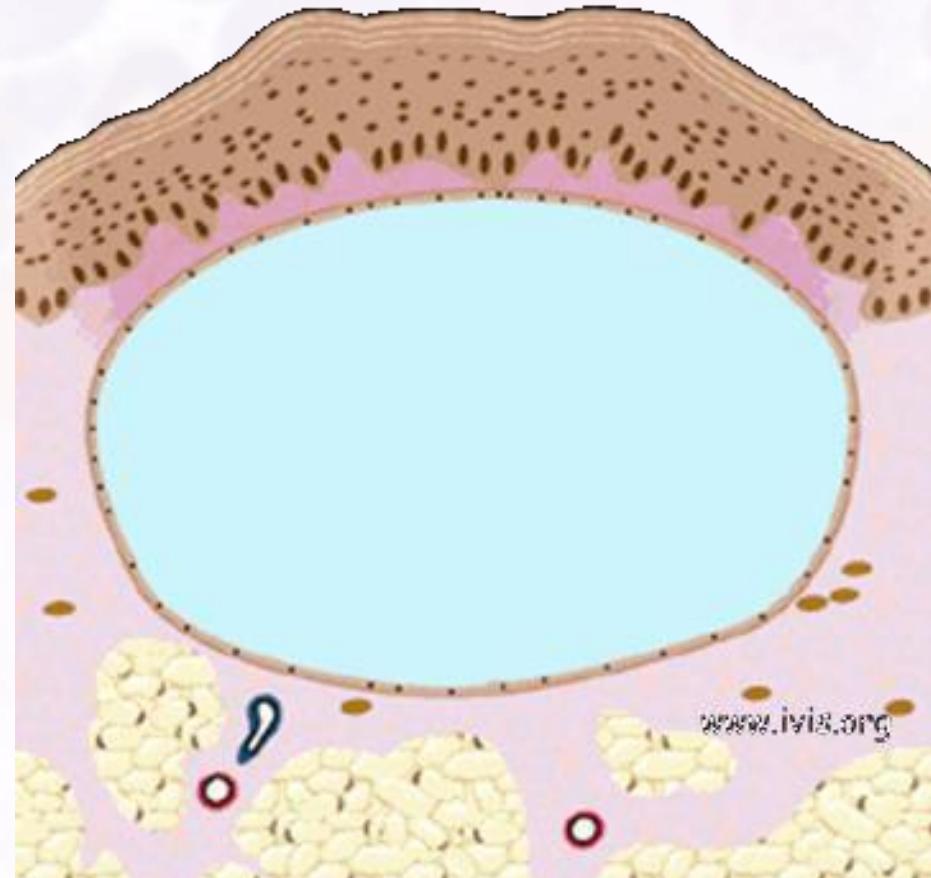
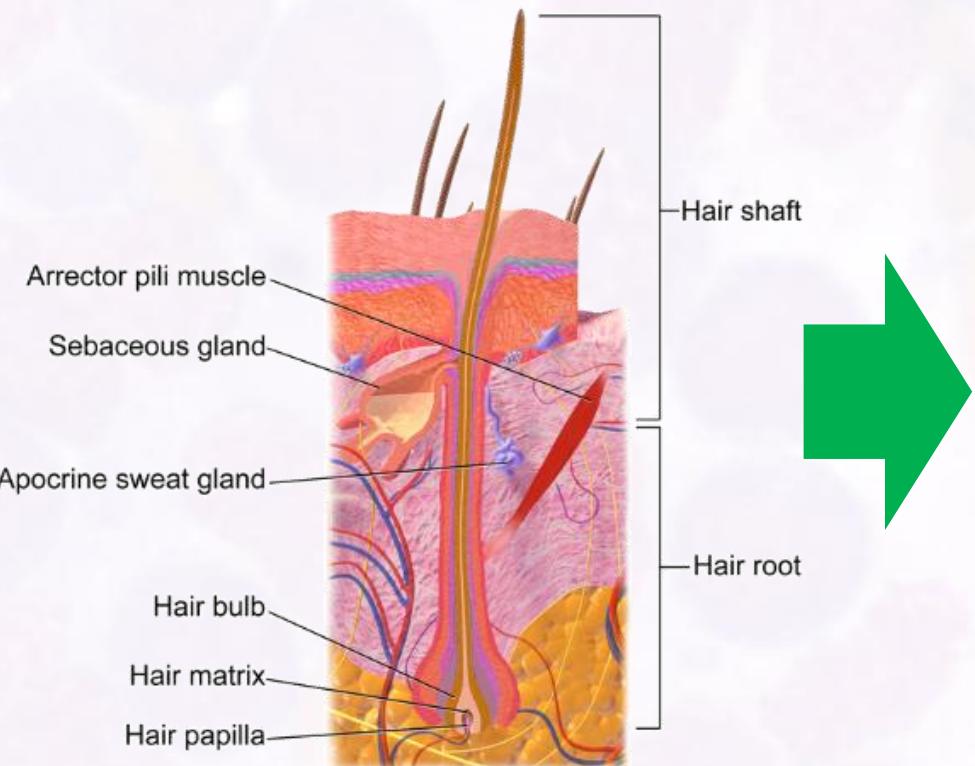


Fonte: Dr. Alexandre Pasternak

- Citologia

- Lâmina digitalizada PEC1651

- Cistos foliculares



- Cistos foliculares

- Cisto é uma cavidade formada por acúmulo de material, revestida por epitélio. Se não houver epitélio, denomina-se pseudo-cisto.
- Classificados de acordo com o segmento folicular acometido
- “Cisto sebáceo”
- Cisto de inclusão epidérmico e cisto infundibular

• Cistos foliculares

- Prevalência de 3,5% em cães e 4,4% em gatos
- Nódulos dérmicos ou subcutâneos, solitários, firmes, medindo de 0,2 até 2 cm
- Pele íntegra ou ulcerada
- Superfície cutânea azul, branca, amarela
- Conteúdo caseoso, semi-sólido ou granular; amarelo esbranquiçado, cinza ou marrom claro

- Cistos foliculares

- Predisposição racial: Boxer, Shi Tzu, Schanauzer Miniatura, Sheepdogs.
- Localização: pontos de pressão ou áreas de trauma friccional

- Cisto dermóide ou pilonidal
 - Raros em cães e gatos
 - Anomalias do desenvolvimento embrionário
 - Clinicamente similares aos cistos foliculares
 - <2 cm
 - Linha média dorsal
 - Região lateral do pescoço ou ombro (gatos)
 - Jovens
 - Predisposição racial: Rodhesian

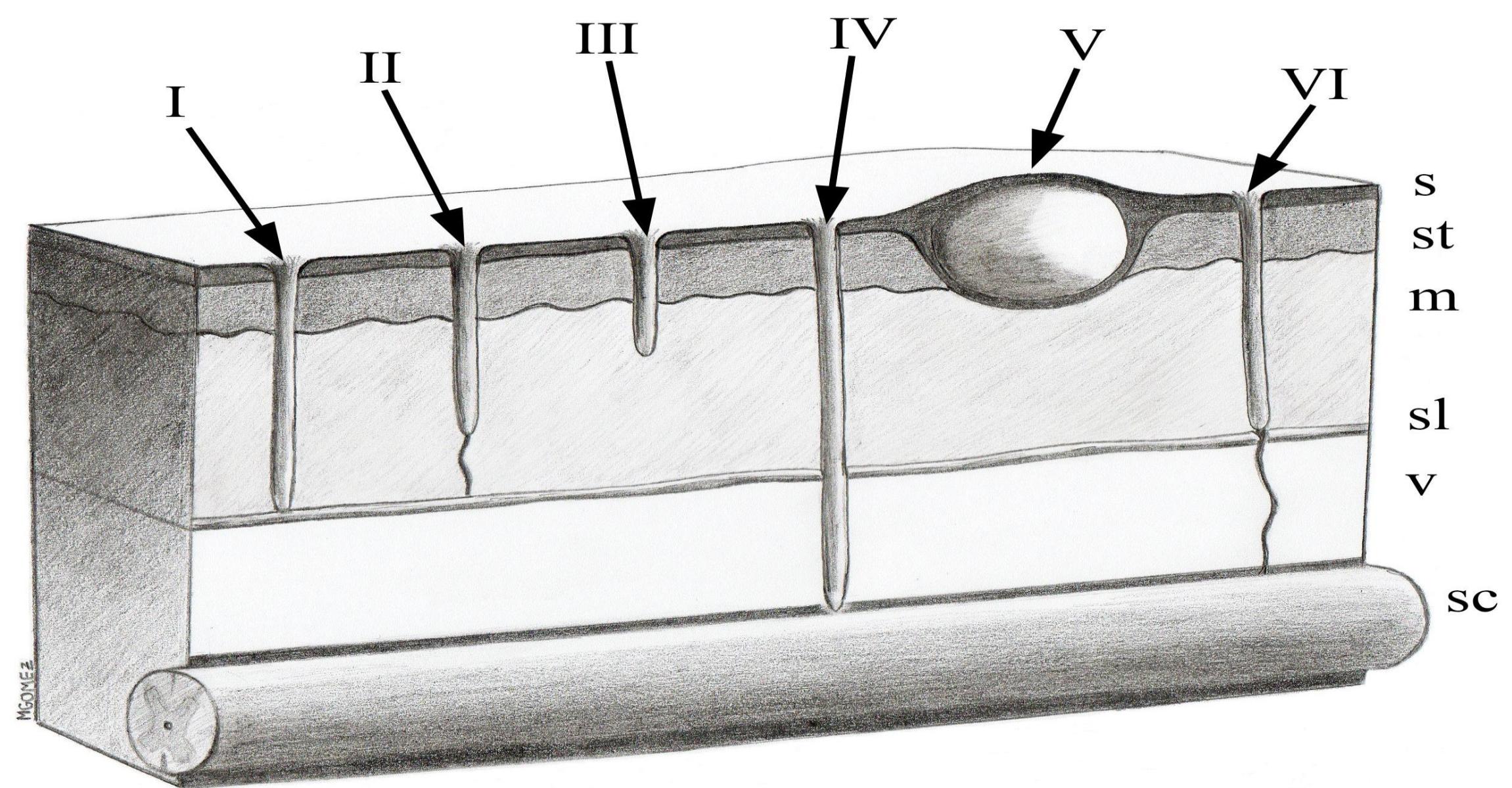


Figure 1
Schematic illustration of the six types (I to VI) of dermoid sinus; s: skin; st: subcutaneous tissue; m: epaxial musculature; sl: supraspinous ligament; v: vertebrae; sc: spinal cord and meninges into the vertebral canal. (Illustrated by Marcelo Gómez).



Peter N Williamson
© Lenzflair Photography

• Citologia

- Corneócitos nucleados e anucleados
- Cristais de colesterol
- Inflamação secundária
 - Aguda
 - Crônica
- Queratinócitos basais



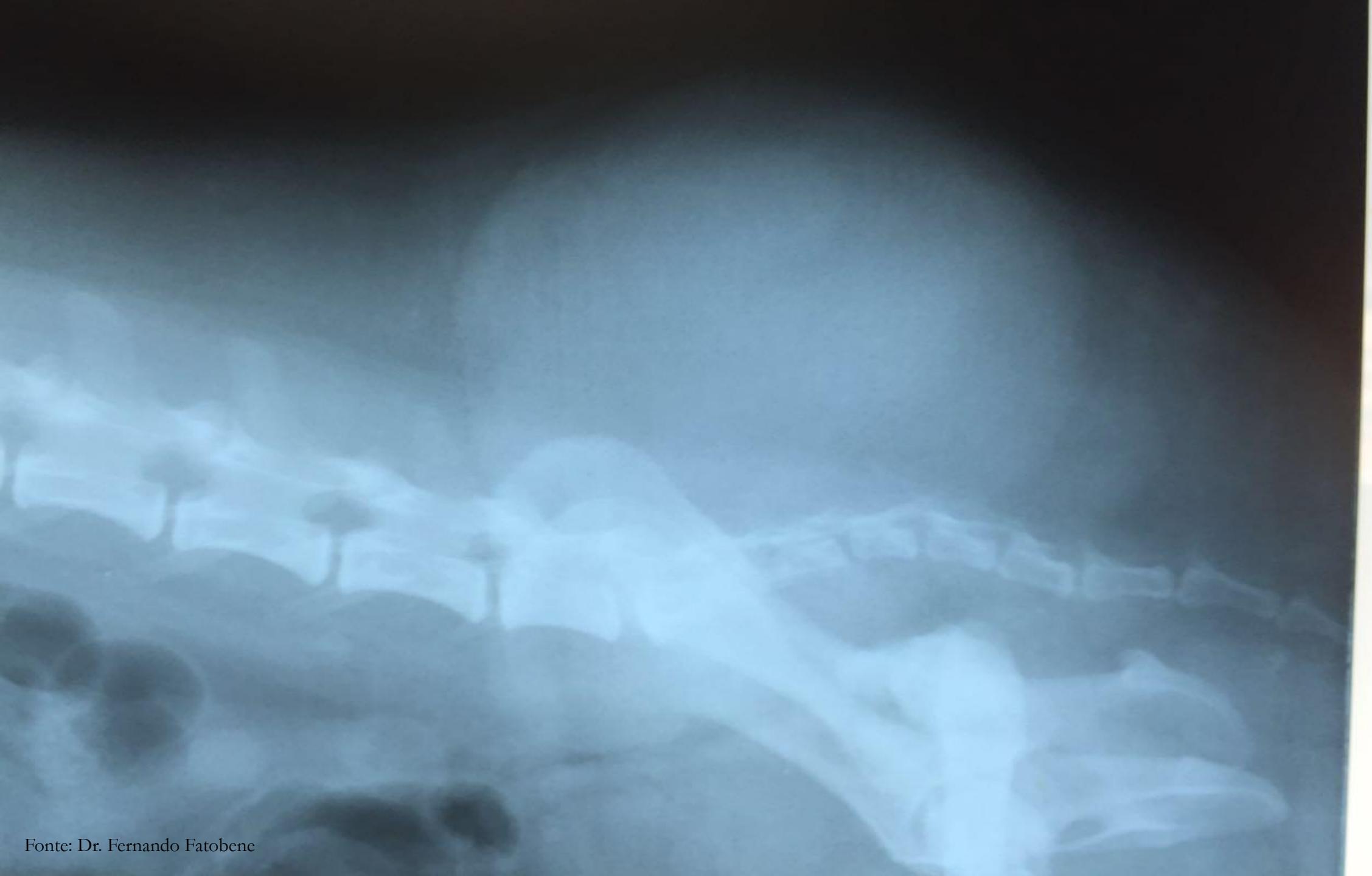
Fonte: Dr. Alexandre Pasternak

-
- lámina 05

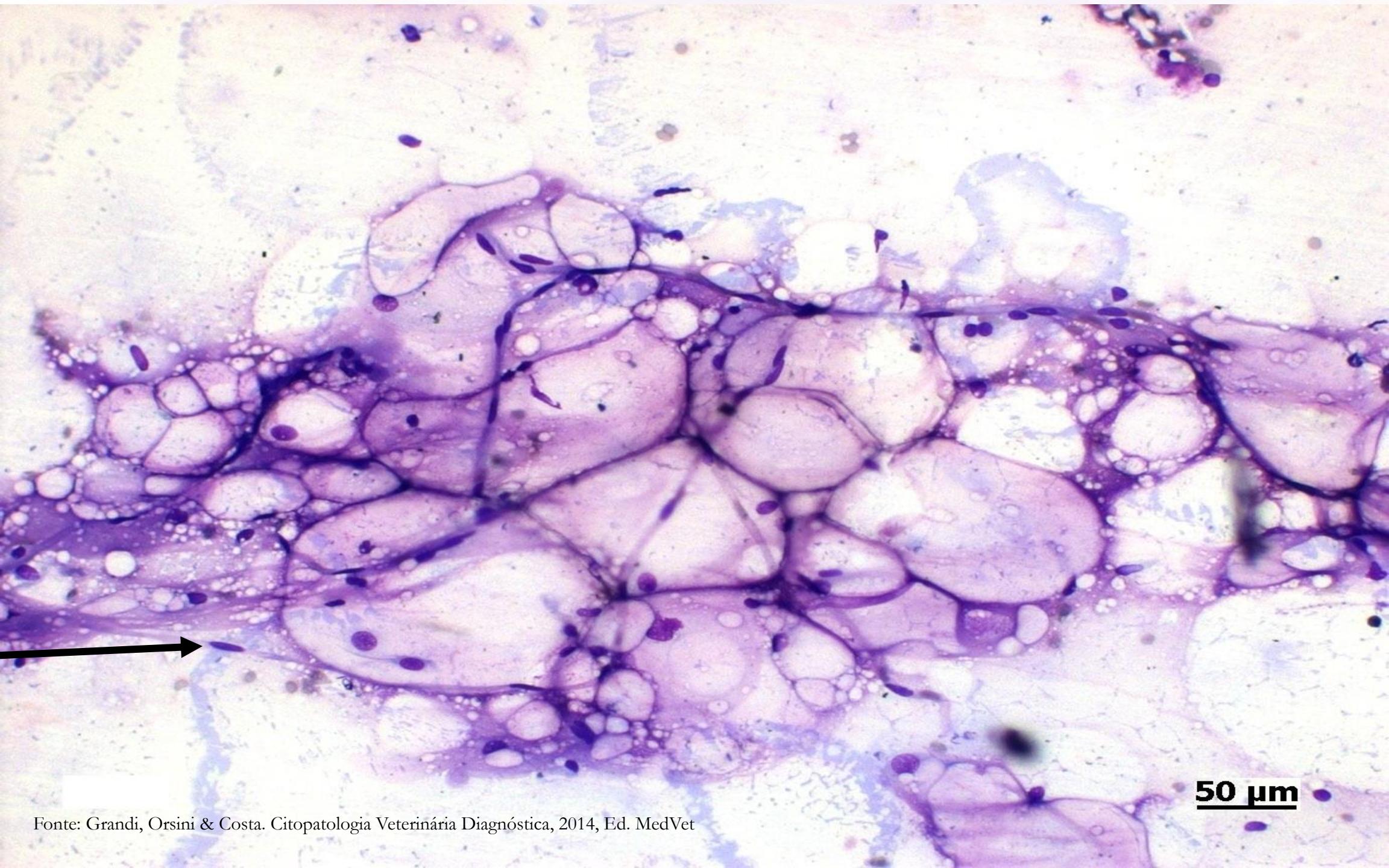
-
- Tumor de células basais
 - Quem são?
 - Qual a origem?
 - Como são classificados?



Fonte: Dr. Fernando Fatobene



Fonte: Dr. Fernando Fatobene



50 µm

•Citologia

- Adipócitos maduros e diferenciados
- Gotículas lipídicas ao fundo da preparação
- Capilares sanguíneos

- Lipomas

- Origem neoplásica ou hiperplásica
- 9% dos tumores cutâneos em cães e 5% em gatos
- Tumores circunscritos, ovóides a elípticos, macios a elásticos, encapsulados, móveis
- Localizados em subcutâneo e/ou derme superficial (felinos)
- Dimensões de até 20 cm

- Lipomas

- Sítios anatômicos: tronco, membros.
- Incidência etária: 8-9 anos (cães); 7-13 anos (gatos)
- Predisposição sexual: fêmeas (cães); não há (gatos)
- Predisposição racial: Labrador, Doberman, Schnauzer Miniatura, Cocker Spaniel, Daschunds, Weimaraner, Siames.



Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



Fonte: Dr. Alexandre Pasternak

Imagen digitalizada (GOC109)

- Adenoma sebáceo

- Tumores benignos
- Glândulas tarsais: adenomas de Meibomius
- 6% dos tumores cutâneos em cães
- 4% dos tumores cutâneos em gatos
- Maior incidência em pacientes >10 anos
- Predisposição racial: Cocker Spaniel, Husk Siberiano, Poodle Miniatura, Samoieda, Beagle, Daschund, Persa

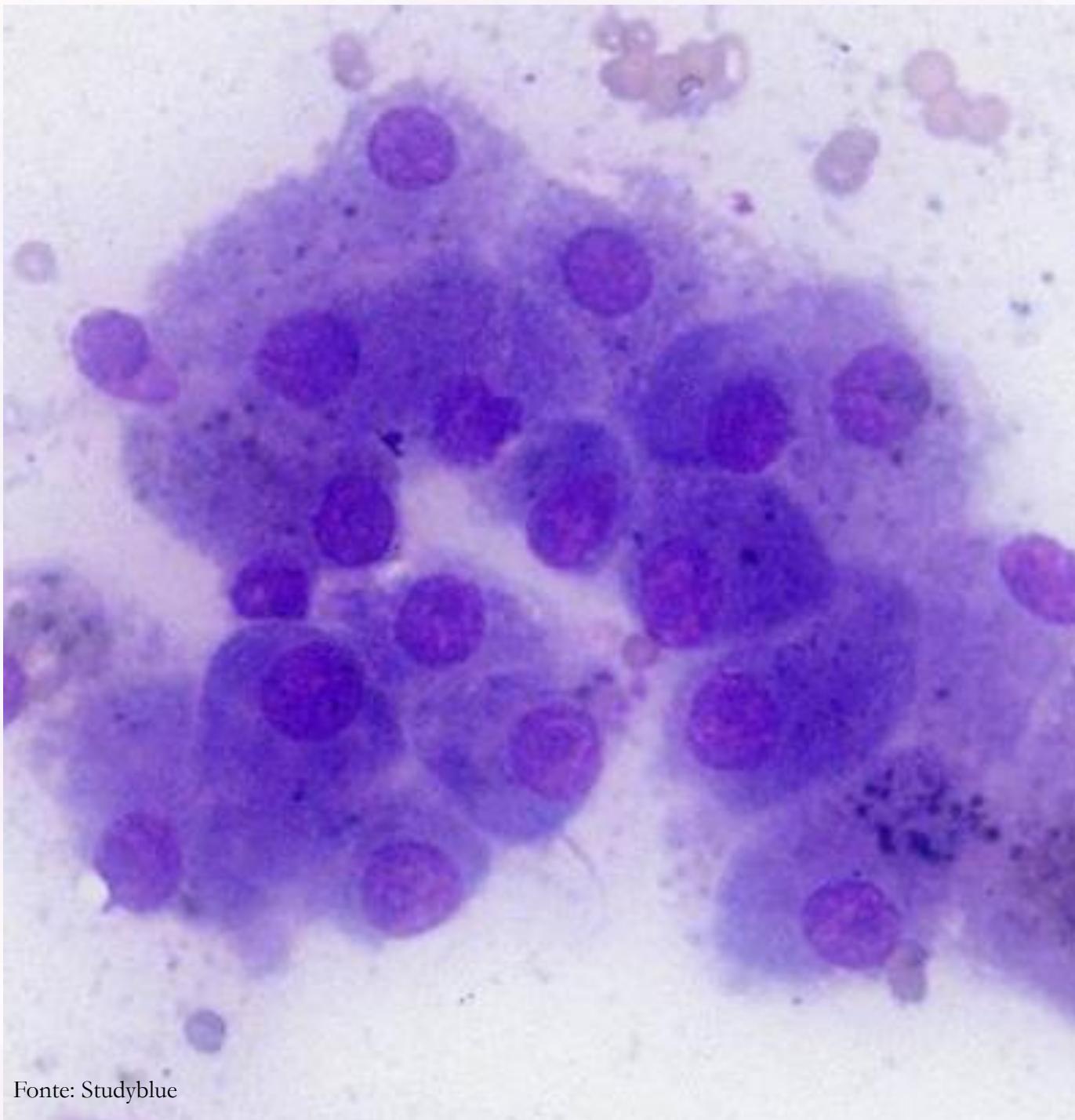
- Adenoma sebáceo

- Solitários ou múltiplos
- Em domo ou lesão vegetante
- < 1 cm de diâmetro
- Alopecia e ulceração ocasionais
- Amarelos ou enegrecidos (melanizados)
- Principalmente em região cefálica

- Citologia
 - Sebócitos diferenciados agrupados
 - Fundo rico em lipídeos
 - Inflamação secundária
 - Aguda
 - Crônica

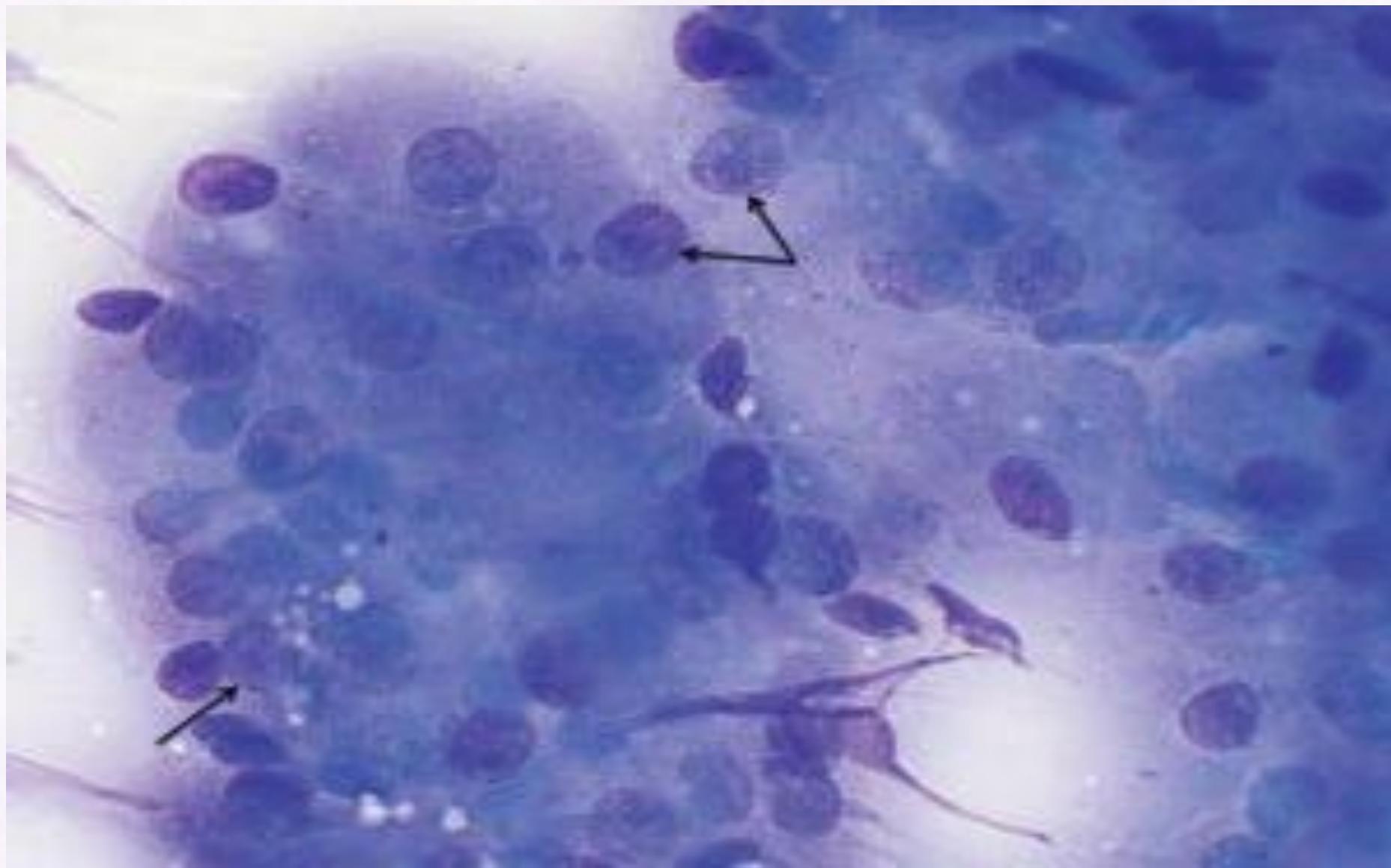


Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



Fonte: Studyblue

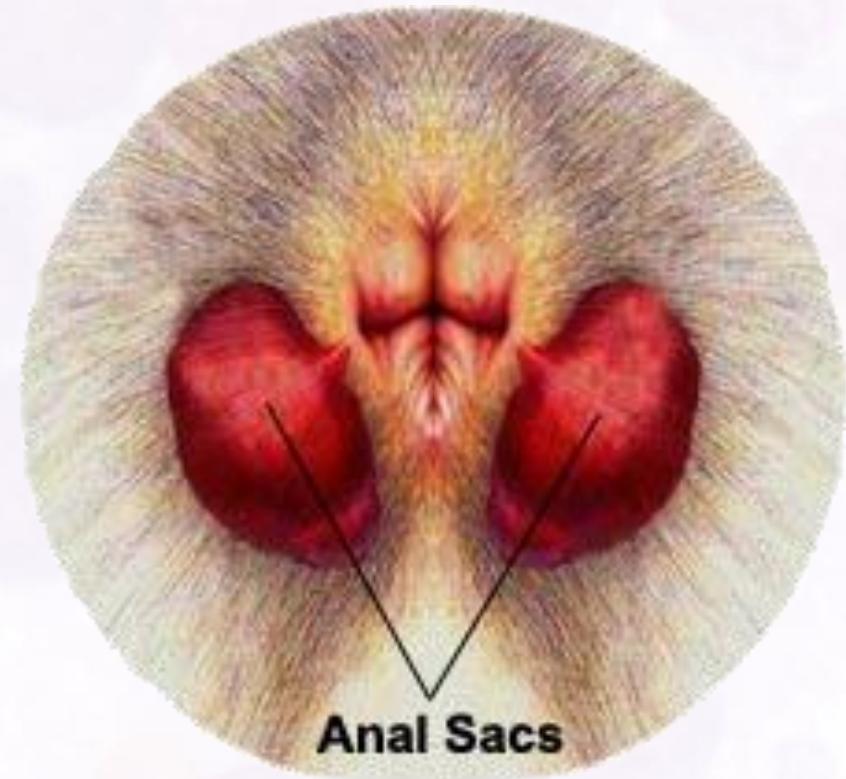
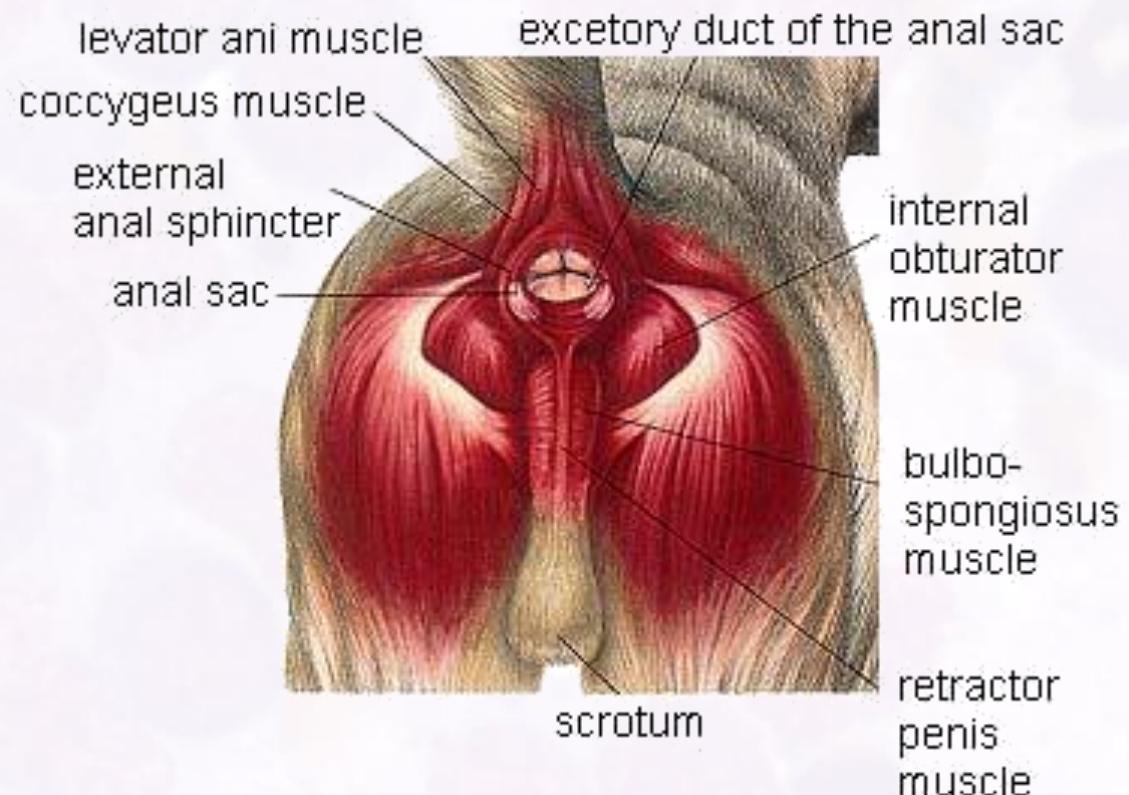
20 μ m



Fonte: <http://veterinarymedicine.dvm360.com/>

20 μ m

- Tumores hepatóides e dos sacos anais



- Adenoma e hiperplasia hepatóide

- Circunferência do terço proximal da cauda, área lombossacral dorsal, prepúcio.
- Glândulas maiores nos machos
- 8-18% dos tumores cutâneos
- Maior incidência em machos inteiros
- Proporção de 6:1 (machos: fêmeas)
- Incidência maior em pacientes >8 anos de idade

- Adenoma e hiperplasia hepatóide

- Cocker Spaniel, Samoieda, Husky Siberiano, Bulldog Inglês,

- Beagle,

- Proporção de 3:1 (fêmeas castradas: inteiras)

- Nódulos, pólipos, placa anular

- Milímetros a centímetros

- Focal ou multi-focal

- Ulceração secundária

• Citologia

- Células hepatóides diferenciadas
- Células basais
- Fibroblastos
- Células escamosas diferenciadas
- Células com diferenciação intermediária (sebácea)
- Inflamação secundária
 - Aguda
 - Crônica

.....

Imagen digitalizada (101114anal)



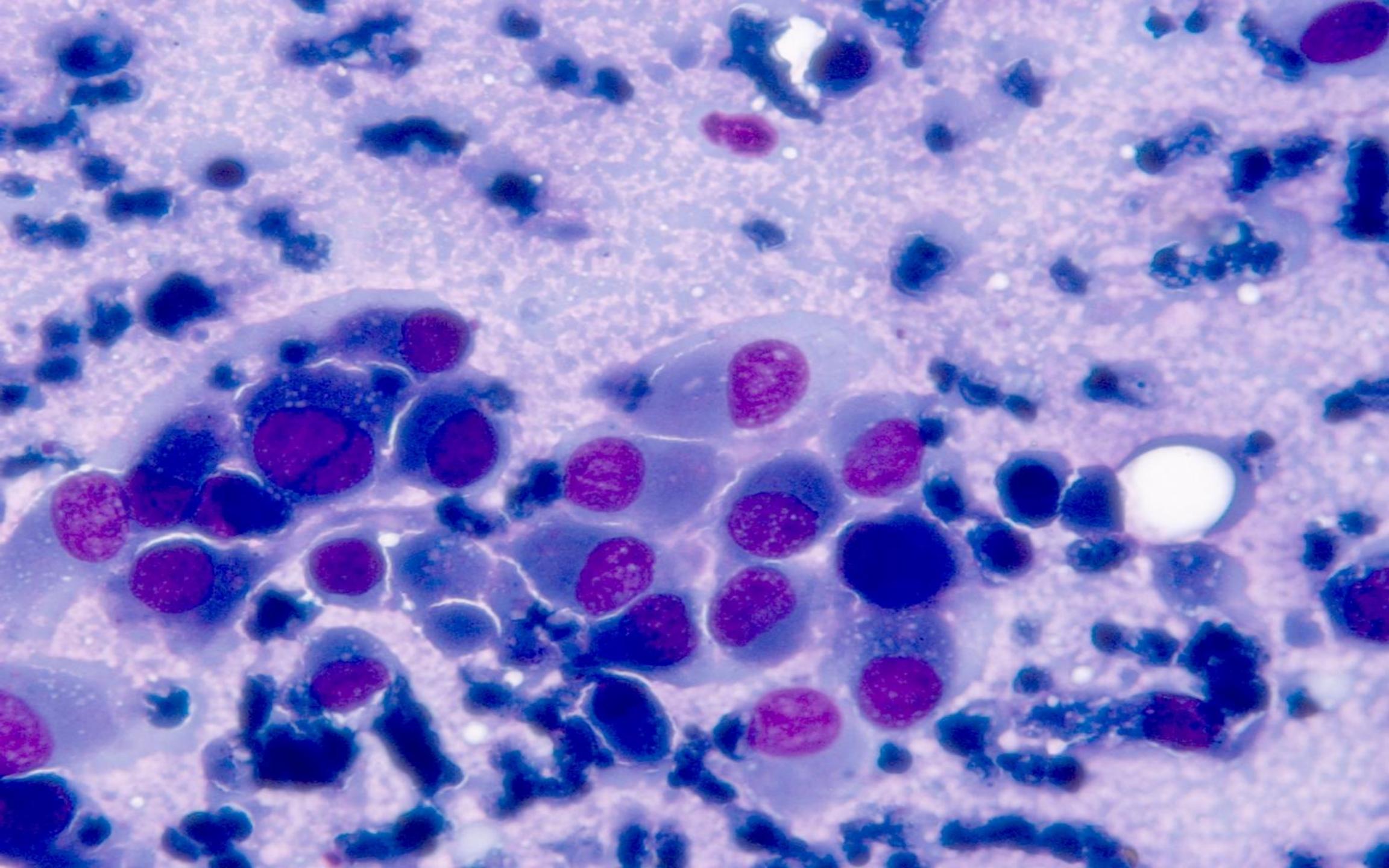
Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



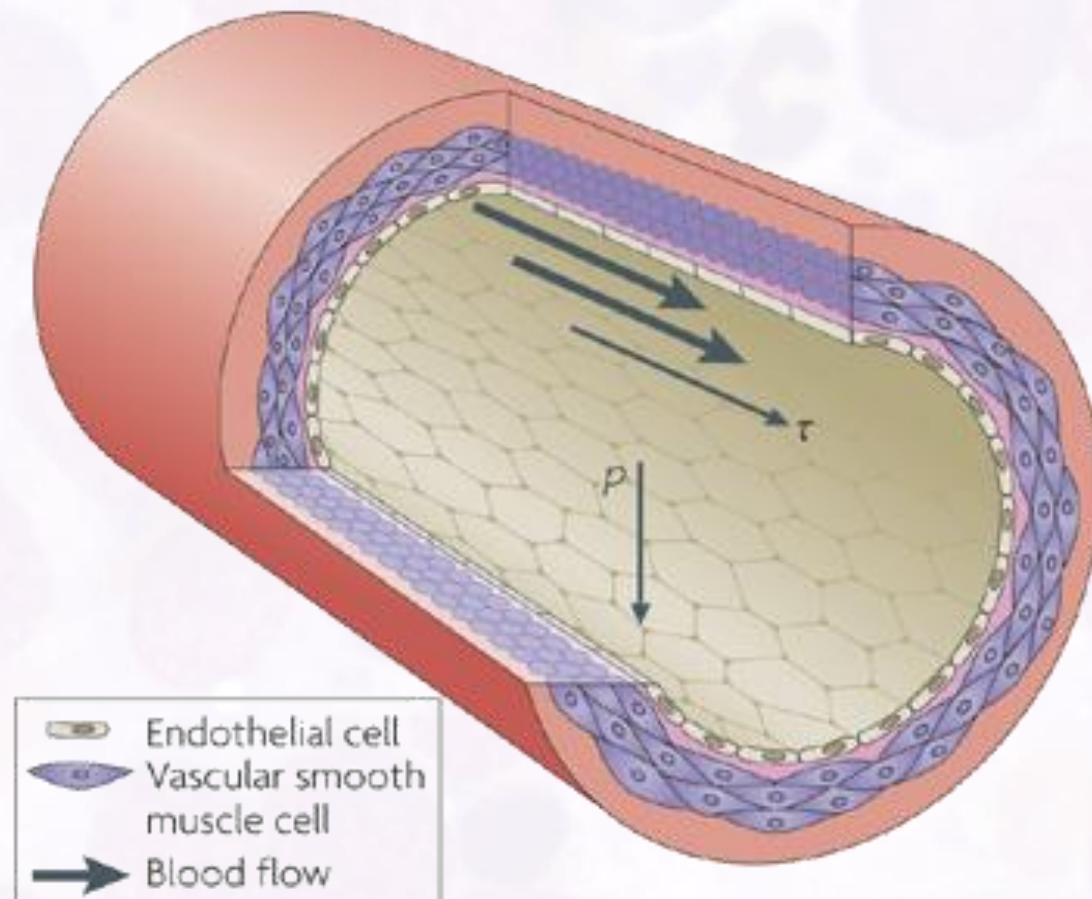
Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



Fonte: Dr. Alexandre Pasternak



- Hemangioma e hemangiosarcomas



- Hemangiomas

- Induzidos e não induzidos por foto-exposição
- A foto-exposição é um fator importante no desenvolvimento em cães de pelagem fina/curta e pele não pigmentada
- 4,5% dos tumores cutâneos em cães
- 1,5-2% em gatos
- Dérmico ou subcutâneo

- Hemangioma subcutâneo
 - Focais
 - Circunscritos
 - Ovóides a discóides
 - 0,5 cm a 4 cm de diâmetro
 - Alopecia focal e cor azulada/arroxeadas abaixo da derme
 - Região caudal de dorso

- Hemangioma dérmico

- Tumores circunscritos em domo
- Tumores polipóides vermelhos ou vermelho-enegrecidos
- Telangiectasia símile (casos precoces)
- Vários mm até 1 cm
- Ulceração e hemorragia

- Hemangioma dérmico

- Não induzido por foto-exposição
 - Qualquer local
- Induzido por foto-exposição
 - Áreas não-pigmentadas e pêlos curtos
 - Abdômen ventral
 - Inguinal
 - Coxa medial
 - Axilas

- Hemangioma

- Predisposição racial: Whippets, Bloodhound, Salukis e Pointer Inglês, Airdale Terrier, Gordon Setters, Boxers, Fox Terrier, Golden Retriever, Old English Sheepdog, Springer Spaniel Inglês, Pastor Alemão.
- Prevalência etária: 9 anos
- Em pacientes jovens, são considerados malformações congênitas

- Hemangiossarcomas

- Induzidos e não induzidos por foto-exposição
- <1% dos tumores cutâneos e subcutâneos em cães
- 2,8% em gatos
- Placas/nódulos/vesículas vermelhos ou azulados
- < 2 cm
- Equimose símile em gatos
- Múltiplos em áreas foto-expostas
- Alopecia, ulceração, hemorragia local

- Hemangiossarcomas dérmicos em cães
 - Locais mais comuns
 - HSA induzido por foto-exposição
 - Abdômen ventral caudal
 - Inguinal
 - Face interna da coxa e axila
 - HSA não induzido
 - Qualquer local

-
- Hemangiossarcomas dérmicos em gatos
 - Locais mais comuns
 - abdômen
 - pavilhão auricular
 - cabeça
 - membros

-
- Hemangiossarcomas subcutâneos
 - Pouco circunscritos
 - Tumores “esponjosos” vermelho-enegrecidos ou azul-enegrecidos

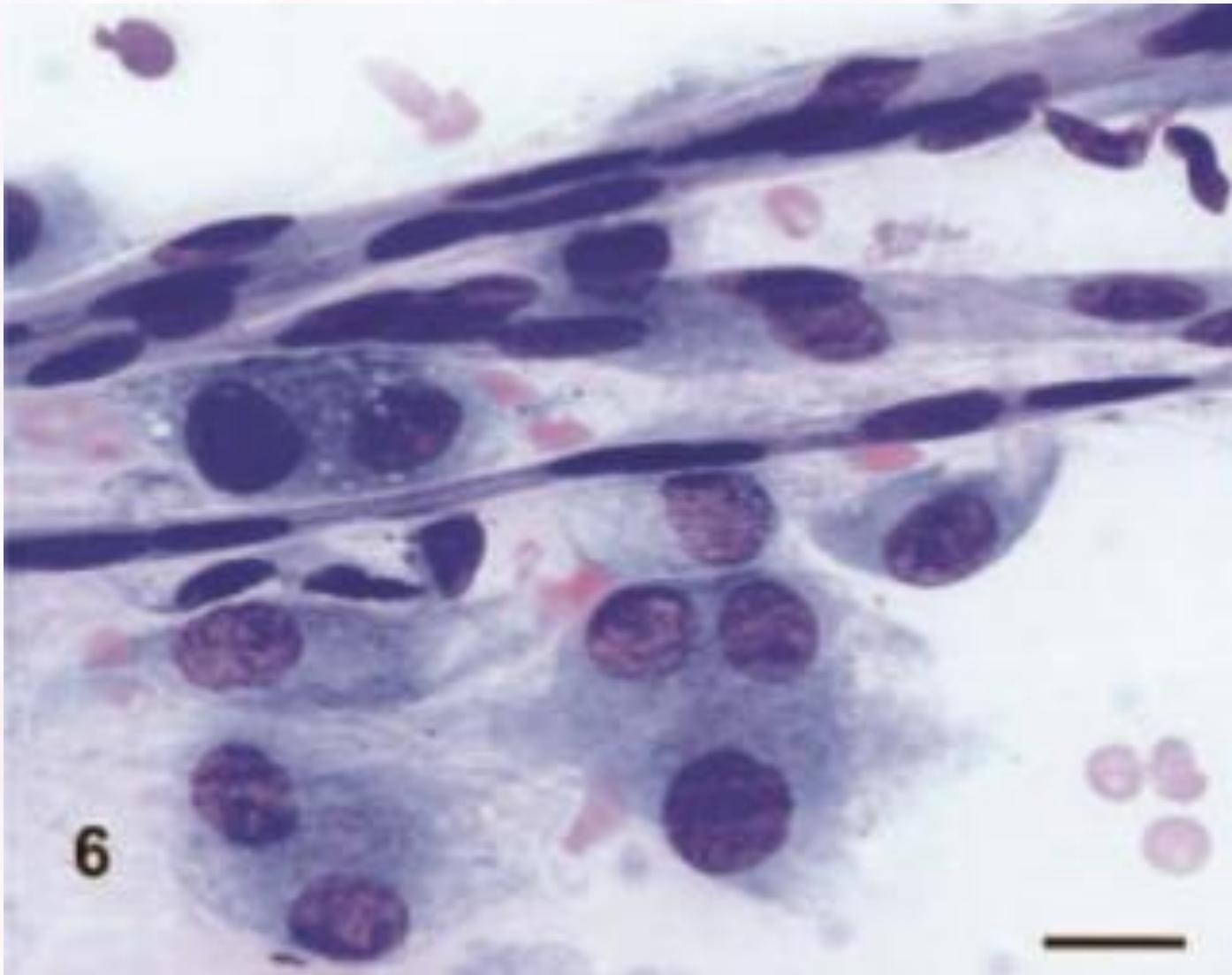
- Hemangiossarcomas

- Prevalência racial: Whippets, Blood Hounds, Salukis, Pointer Inglês, GreyHound Italiano, Whippets, Wolfhound Irlândes, Vizlas, Bull Terrier Americano, Beagles, Golden Retriever.
- Prevalência etária: 9-11 anos em cães; 9-17 anos em gatos
- Não há predisposição sexual

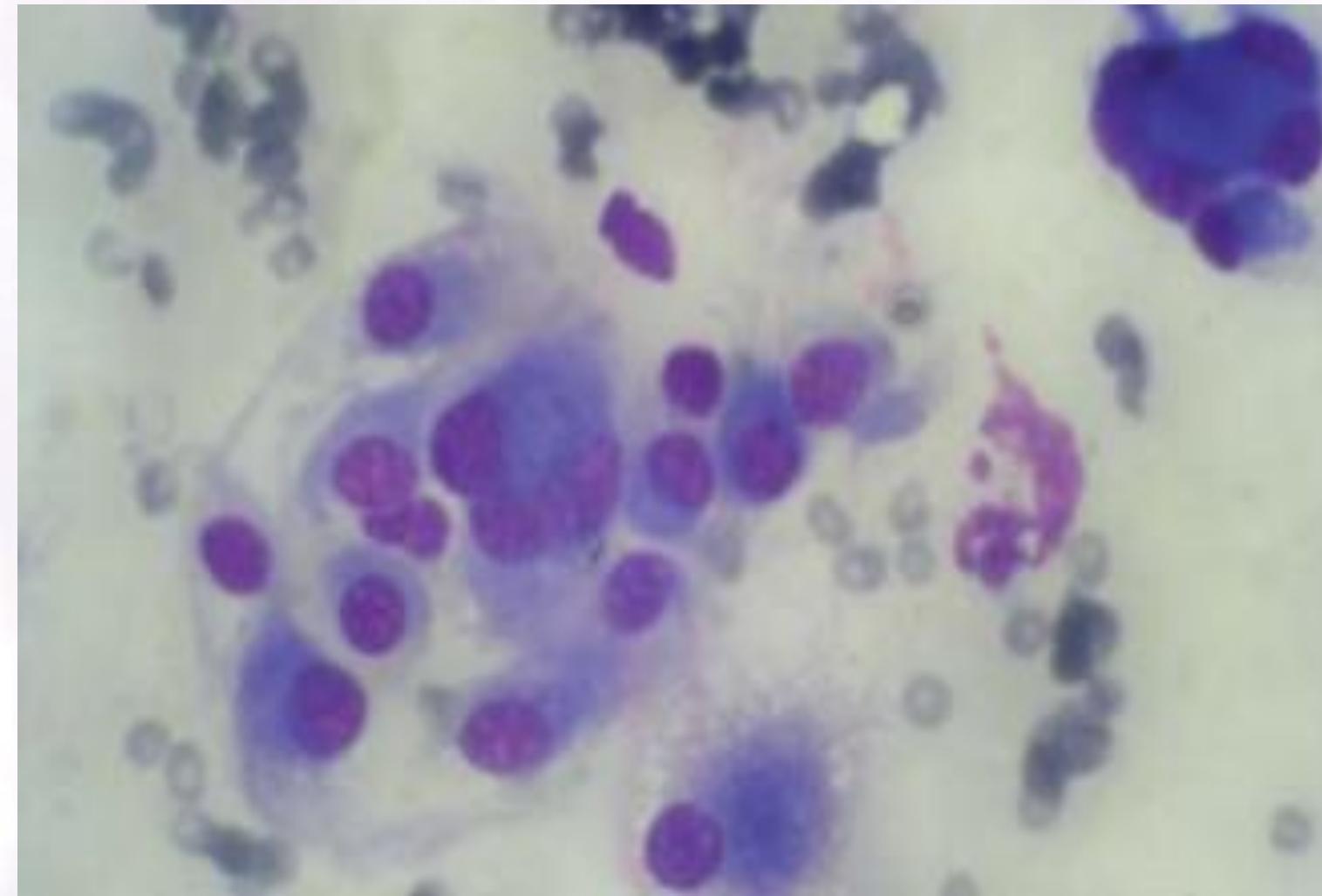
-
- Hemangiossarcomas
 - Cães
 - Comportamento biológico agressivo
 - Taxas de mortalidade de 96% em até um 1 ano
 - Estágios I, II ou III
 - Alta taxa de metástase pulmonar e nodal

-
- Hemangiossarcomas
 - Gatos
 - Recidiva local frequente
 - Menor taxa de metástase



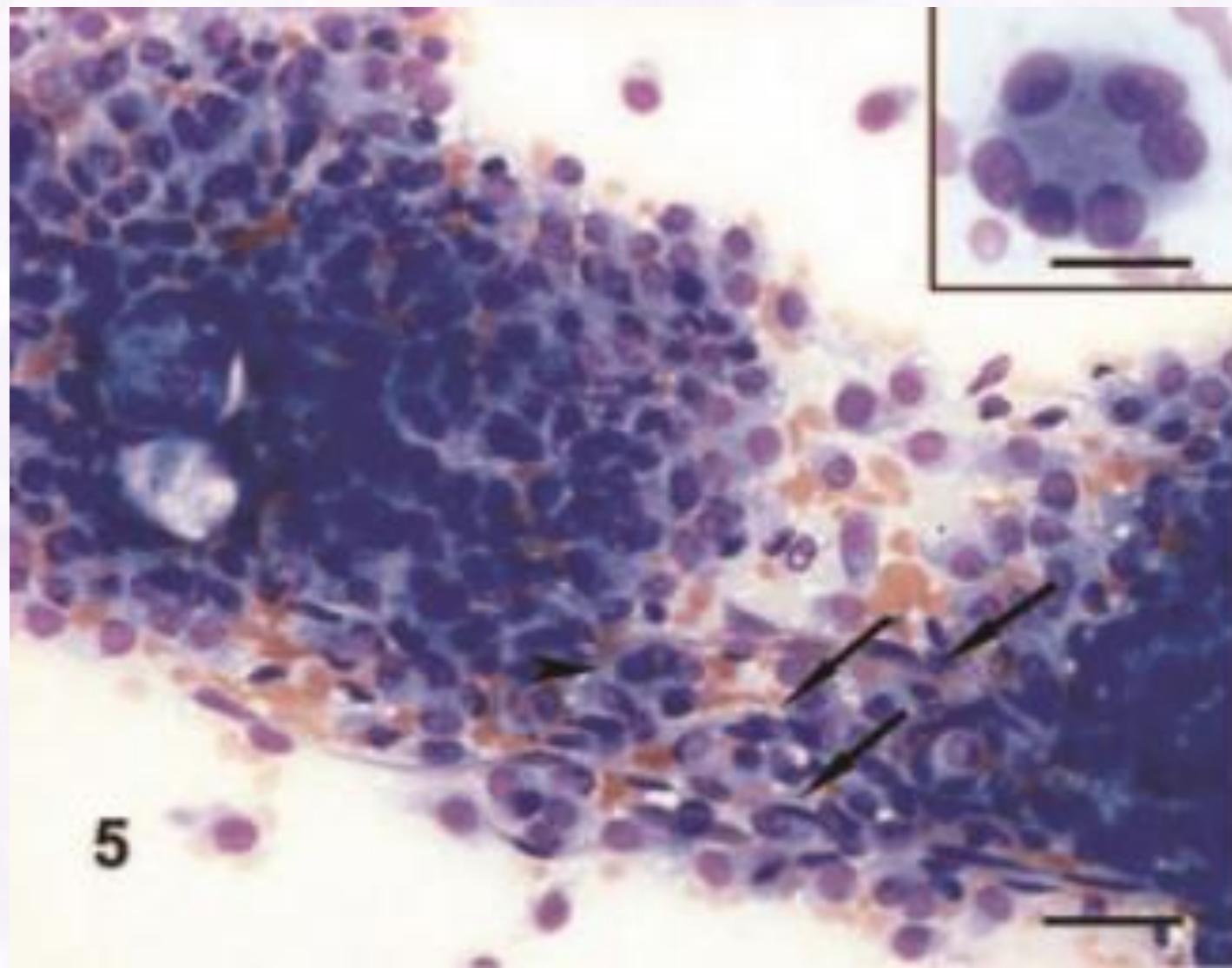


Fonte: Avallone G et al. The spectrum of canine cutaneous perivascular wall tumors: morphologic, phenotypic, and clinical characterization. *Vet Pathol.* 2007.



© Stefan Solitars, www.eurospiders.com

Fonte: Teske E. Clinical cytology of companion animals: Part 2. Cytology of subcutaneous swellings , skin tumors and skin lesions . EJCAP, 2009.



Fonte: Avallone G et al. The spectrum of canine cutaneous perivascular wall tumors: morphologic, phenotypic, and clinical characterization. *Vet Pathol.* 2007.

- Hemangiopericitoma (tumor de bainha perivascular)

Continuous Capillary

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

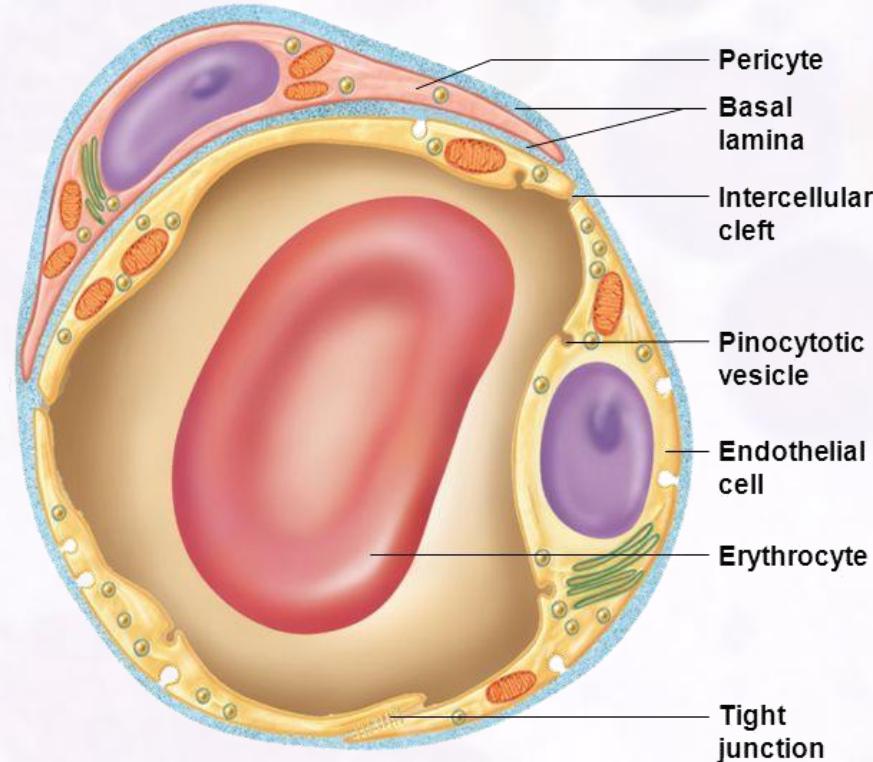


Figure 20.5

- Hemangiopericitoma

- Diagnóstico morfológico e imunofenotípico
- Prevalência de 13,3% dos tumores mesenquimais
- Prevalência de 7% dos tumores cutâneos
- Tumor focal e solitário
- Derme profunda e subcutâneo
- Multilobular
- Circunscritos

- Hemangiopericitoma
 - Macio a firme
 - Aderidos aos tecidos profundos
 - Alopecia, hiperpigmentação e ulceração
 - Tronco e membros
 - Prevalência etária: 7-10 anos
 - Predisposição racial: raças de grande porte
 - Husk Siberiano, Pastor Alemão, Setter Irlandês

-
- Hemangiopericitoma
 - Razão de incidência de 2:1 (fêmea: macho)
 - Alta taxa de recidiva local
 - Recidivas com maior potencial de invasividade
 - Taxa de metástase de 1%

- Citologia

- Células fusiformes e estreladas
- Células binucleadas e multinucleadas
- Capilares sanguíneos
- Inflamação secundária



Fonte: Dr. Renata Schneider



Fonte: Dr. Renata Schneider

• Carcinoma de células escamosas

- Sinonímia
- Dermatite actínica x CEC
- Diversos histotipos
- Bem diferenciado, moderadamente diferenciado, pouco diferenciado
- Mutações induzidas por foto-exposição (p53, p16)
- Detecção de PV nos tumores *in situ* e invasores

• Carcinoma de células escamosas

- Incidência em gatos: 15-49%
- Incidência em cães: 3-20%
- Variabilidade nas taxas de incidência = localização geográfica
- Áreas foto-expostas
- Placas ou tumores fungiformes, crateriformes ou papilares/verrucosos
- Milímetros a centímetros

• Carcinoma de células escamosas

- Alopecia, eritema, ulceração e crostas
- CEC associado à foto-exposição
 - Plano nasal, pálpebras e pavilhão auricular em gatos
 - Abdomen e flanco ventral em cães
- CEC não associado
 - qualquer local

• Carcinoma de células escamosas

- Perfil do paciente: pelagem branca e curta.
- Risco 13 x maior para gatos brancos
- Risco maior: Dálmata, Pit Bull Terrier, Beagles
- Incidência etária: 5-11 anos para gatos; 10 anos para cães
- Metástase pulmonar e nodal

- Citologia

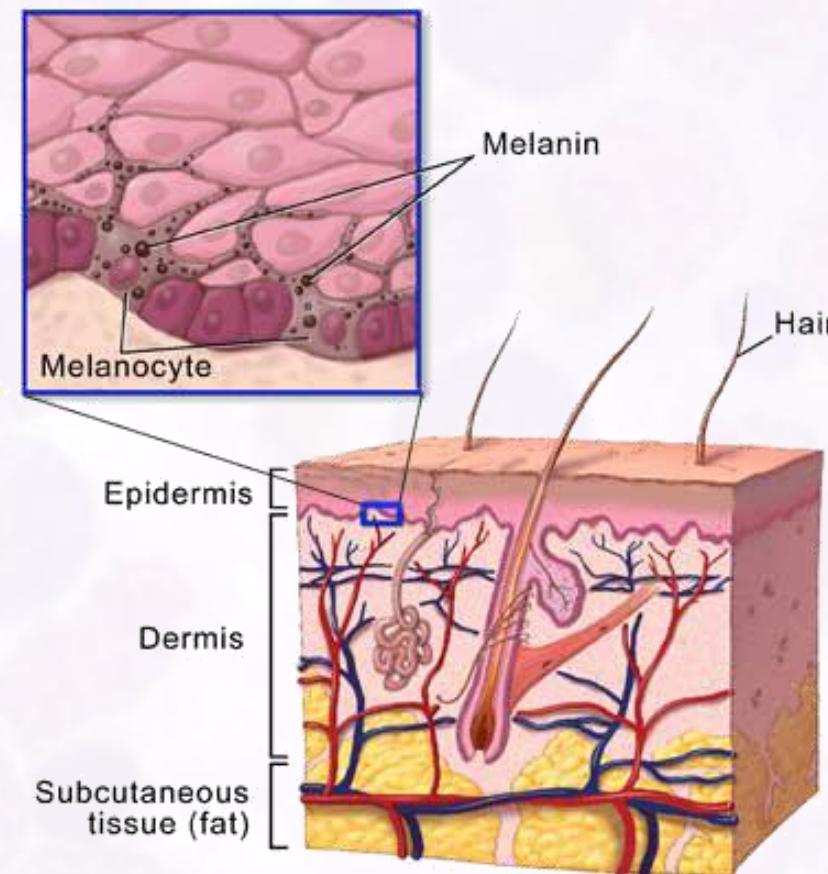
- Ceratinócitos imaturos ou maduros
- Assincronia maturativa núcleo: citoplasmática
- Acantólise
- Inflamação secundária associada





Fonte: Dr. Alexandre Pasternak

- Melanocitomas



- Melanocitomas e melanomas
 - Definição
 - Engloba todas as variantes congênitas e adquiridas, benignas
 - Classificação complexa
 - 3-4% de todos os tumores cutâneos (melanocitomas) e 0,8-2% (melanomas) em cães
 - 0,6-1,3% de todos os tumores cutâneos em gatos (melanocitomas) e 0,4-2,8% (melanomas)

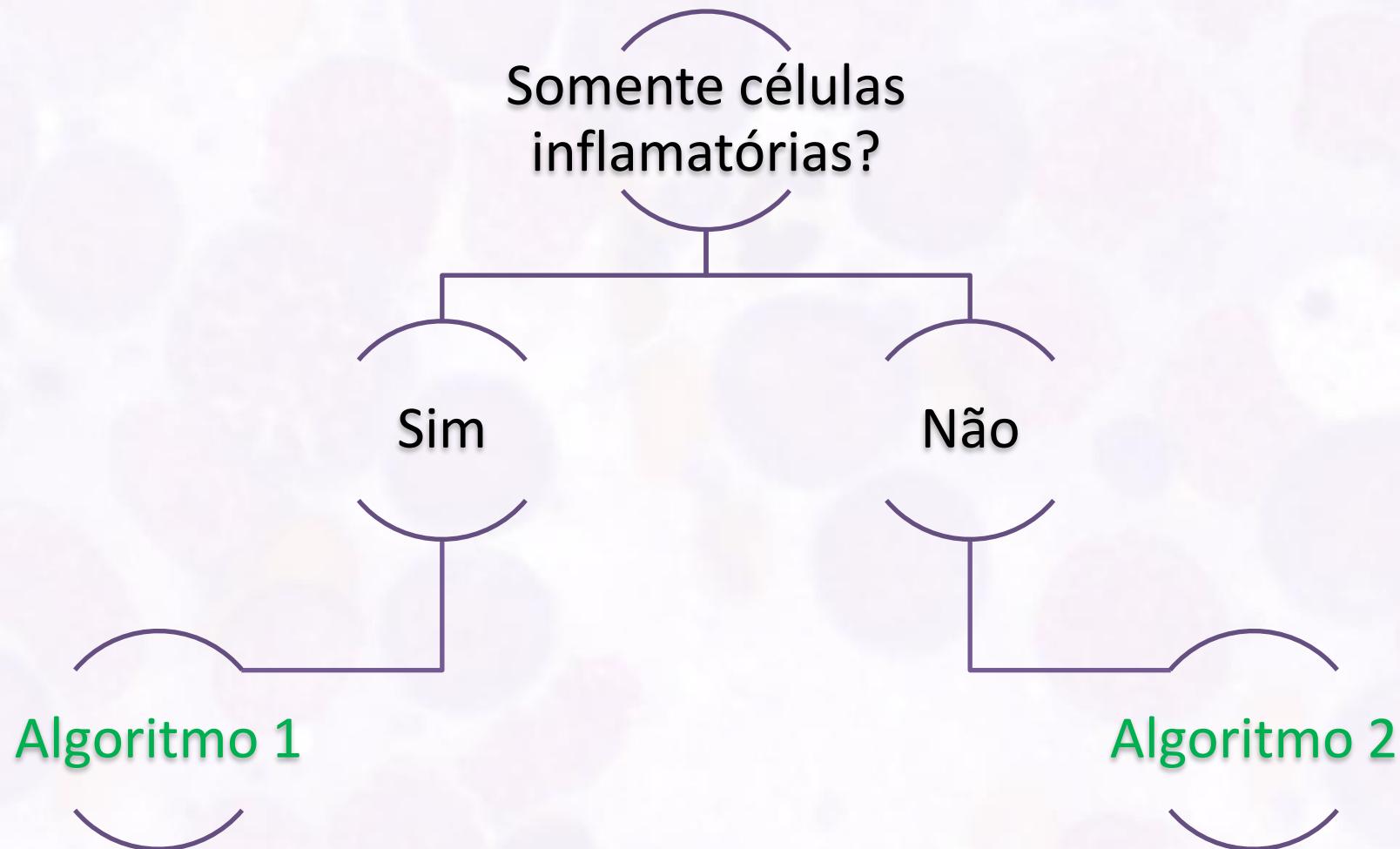
- Melanocitomas e melanomas

- Pápula, nódulo ou placa, séssil ou pedunculado, alopécico, <1 cm, marrom a negro, superfície lisa ou papilar (melanocitomas)
- 1-3 cm (até 10 cm), polipóides ou em placa, frequentemente ulcerados (melanomas)
- Ulcerado ou não
- Tronco, interdígitos e palpebral em cães
- Pavilhão auricular em gatos

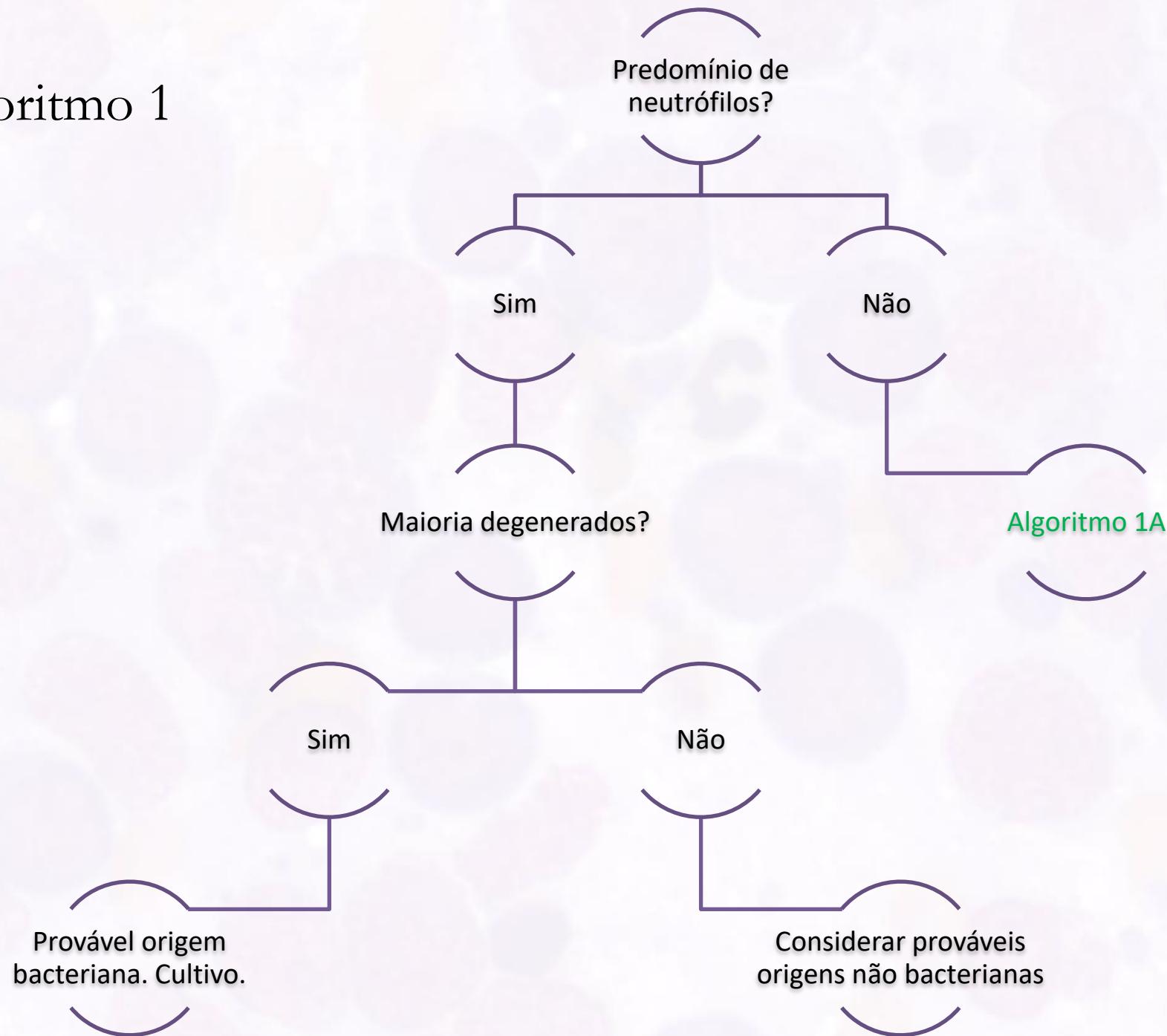
- Melanocitomas e melanomas
 - Incidência etária: 5-11 anos para cães; 4-13 anos para gatos
 - Maior incidência em cães e gatos com pelagem negra ou cinza
 - Predisposição racial: Scottish e Boston Terrier, Schnauzer, Golden Retriever, Setter Irlândes, Chow Chow, Cocker e Springer Spaniels
 - Transformação maligna relatada

-
- Citologia
 - Melanócitos pigmentados ou não
 - Critérios de malignidade ausentes ou presentes

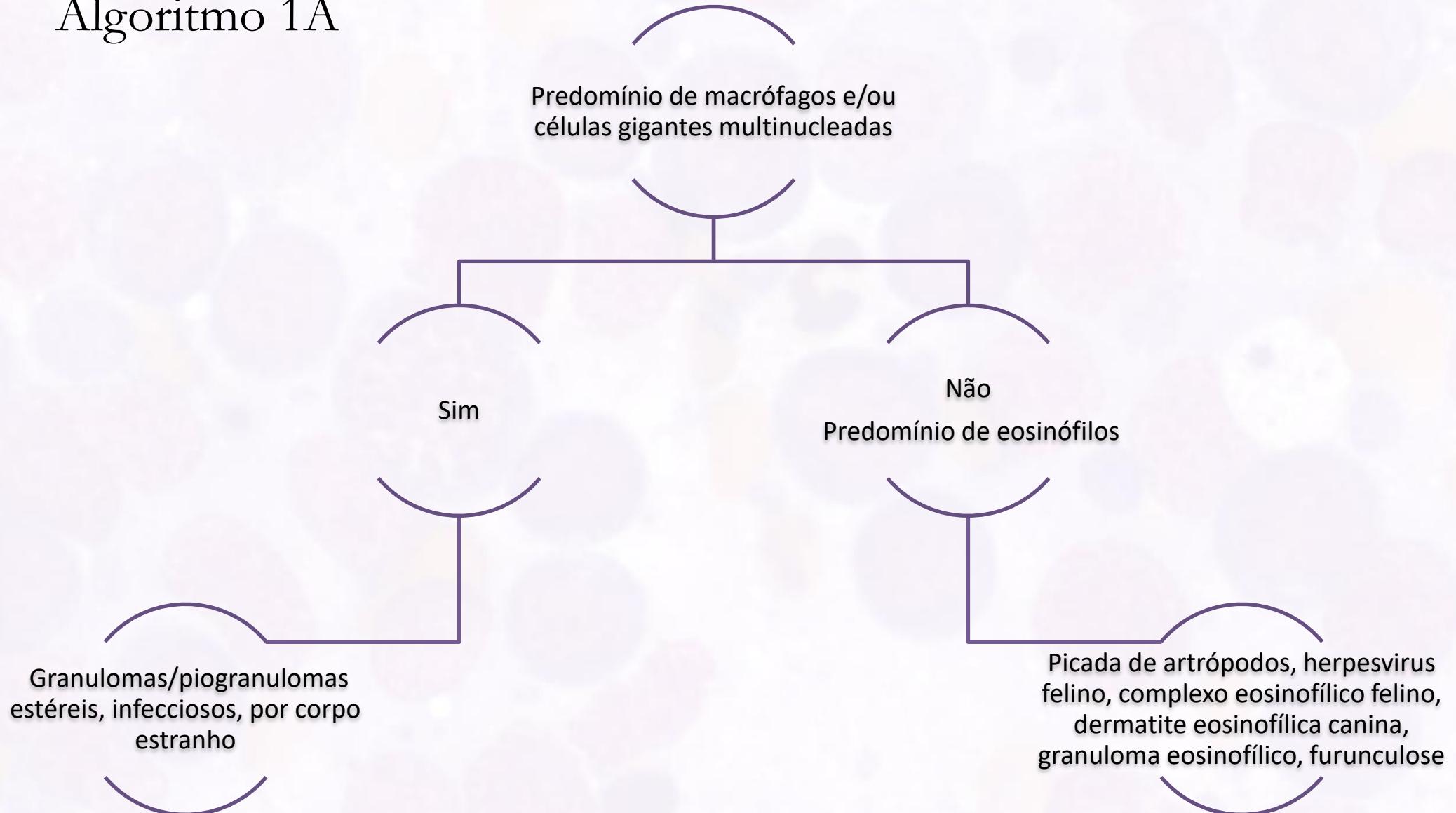
Algoritmo geral



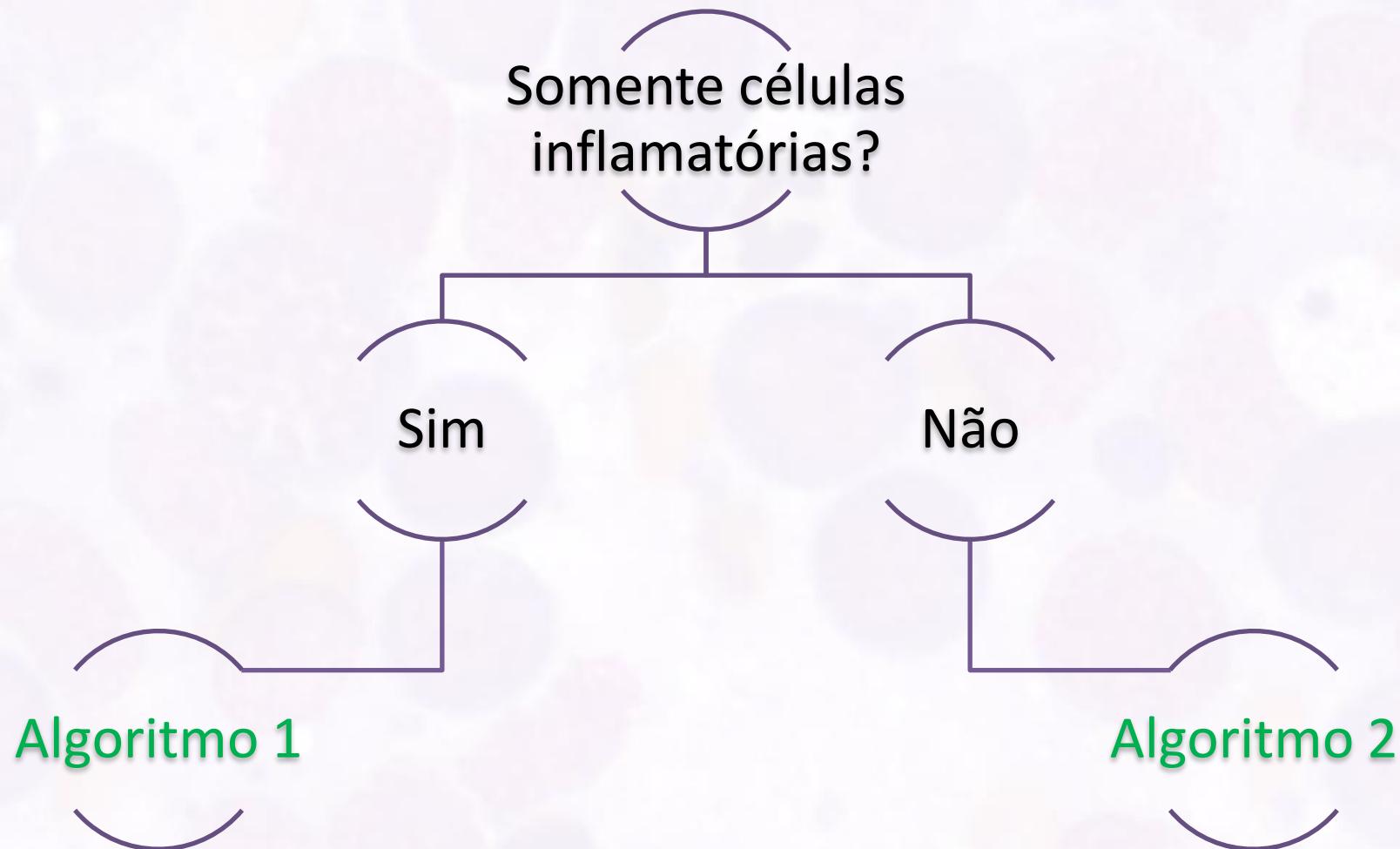
Algoritmo 1



Algoritmo 1A



Algoritmo geral



Algoritmo 2

