



NEOPLASIAS DE CÉLULAS REDONDAS

Fabrizio Grandi
 Méd. Vet. (FMVZ, USP)
 Residência em Anatomia Patológica (FMVZ, UNESP, Campus Botucatu)
 Mestre e Doutor em Patologia (Faculdade de Medicina da UNESP, Campus Botucatu)
 Ex-diretor Científico - Associação Brasileira de Patologia Veterinária (ABPV)

www.patologiadrgrandi.com.br

fgrandivet@gmail.com

Glossário terminológico básico

- Sufixo “oma”
- Sarcomas
- Carcinomas

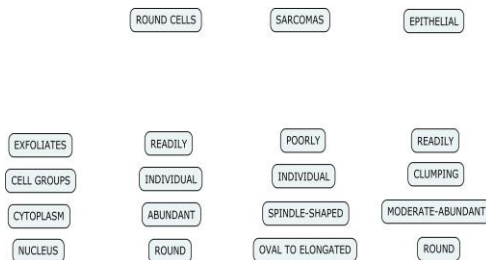
Prof. Fabrizio Grandi

CATEGORIZAÇÃO CITOLÓGICA

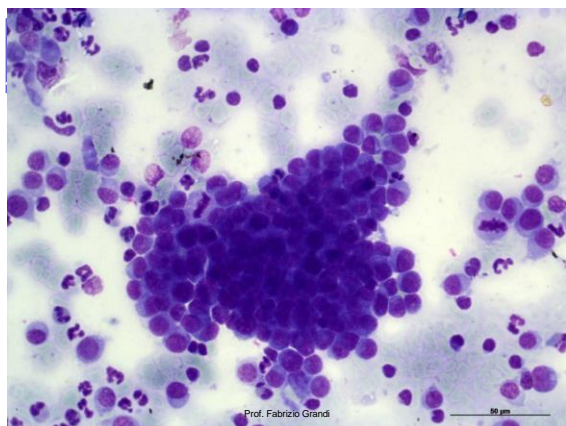
- Neoplasias mesenquimais
- Neoplasias epiteliais
- Neoplasias de células redondas

Prof. Fabrizio Grandi

Adaptado de: Meuten, D.J. **Cytologic diagnosis of neoplasia** (College of Veterinary Medicine, North Carolina State University, Raleigh, NC, CL Davis)



Prof. Fabrizio Grandi



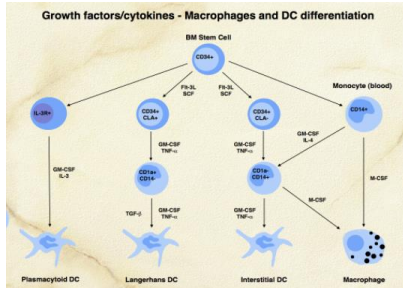
Prof. Fabrizio Grandi

Adaptado de: Meuten, D.J. **Cytologic diagnosis of neoplasia** (College of Veterinary Medicine, North Carolina State University, Raleigh, NC, CL Davis)



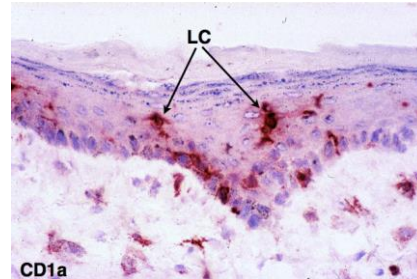
Prof. Fabrizio Grandi

Desordens histiocíticas



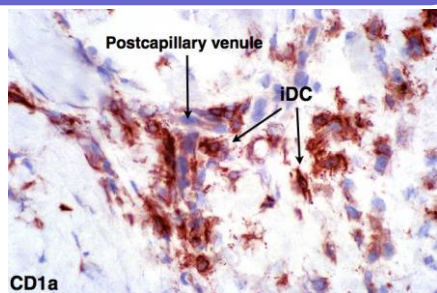
Fonte: UC Davis

Desordens histiocíticas



Fonte: UC Davis

Desordens histiocíticas



Fonte: UC Davis

Desordens histiocíticas: Células de Langerhans

- Histiocitoma cutâneo canino (HCC)
 - Prevalência etária
 - Predisposição racial: Boxer e Daschund
 - Topografia lesional
 - Padrão lesional
 - Taxa de recidiva local
 - Taxa de desenvolvimento em outros locais

Fonte: Moore, 2015

Desordens histiocíticas: Células de Langerhans

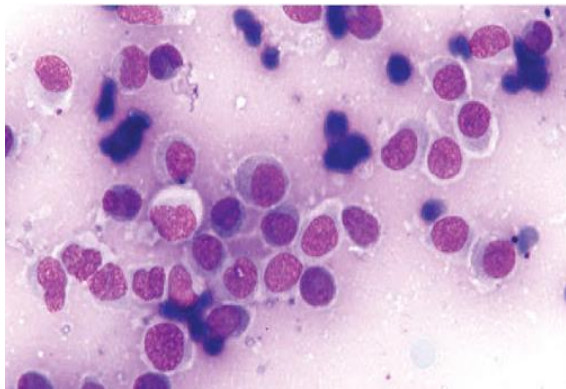
- Histiocitoma cutâneo canino (HCC)
 - Potencial metastático
 - Regressão

Fonte: Moore, 2015

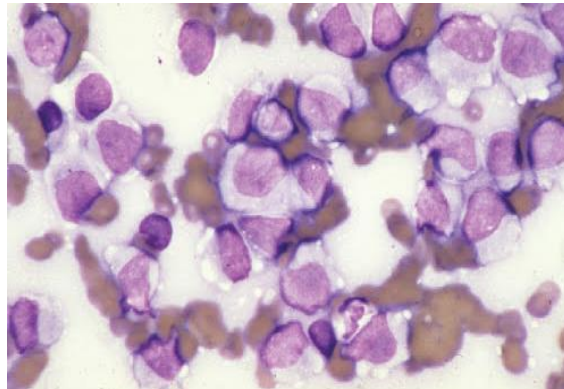
HCC

- Critérios citológicos
 - Tamanho: 12-16 micrometros
 - Citoplasma distinto, quantidade ++/+++, contornos regulares a festonado/amebóide
 - Basofilia discreta ("ghost cells")
 - Núcleo oval, clivado ou convoluto e excêntrico
 - Padrão de cromatina: variantes do fino (frouxo)
 - Nucléolos indistintos
 - População monomórfica (baixa variação)
 - Presença de outras células
 - Células multinucleadas e binucleadas
 - Índice mitótico: variável

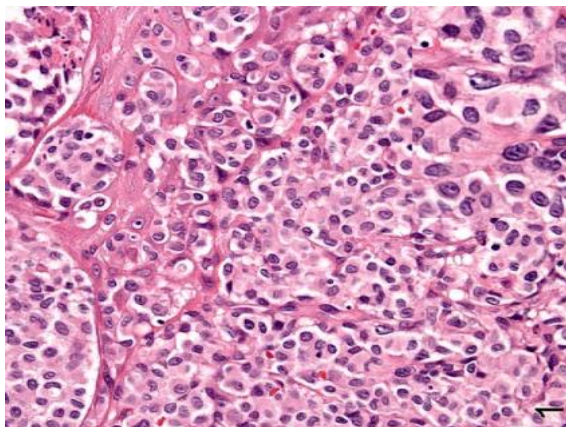
Fonte: Duncan, 1979.



Fonte: Cowell



Fonte: Cowell



Tumor venéreo transmissível canino (TVTc)

- *Canis lupus familiaris* (TVTc)
- *Sarcophilus harrisii*



Prof. Fabrizio Grandi

TVTc

- Origem
- Aloenxerto transplantável
- Prevalência de 1-10% em países das Américas, Ásia e África
- Nova Zelândia: erradicado
- Brasil (Botucatu) - 1994-2003: 5.798 exames citológicos (17%=TVTc)



Fonte: Grandi, F. Perfil fenotípico de potenciais células iniciadoras tumorais no tumor venéreo transmissível canino ex vivo. Tese de Doutorado. 2016

TVTc

- Prevalência racial, sexual ou etária: contraditórios
- Animais sexualmente maduros
- 2-8 anos de idade
- Transplantação horizontal
- Três fases clínicas
 - Progressiva
 - Estática
 - Regressiva

Fonte: Grandi, F. Perfil fenotípico de potenciais células iniciadoras tumorais no tumor venéreo transmissível canino ex vivo. Tese de Doutorado. 2016

TVTc

- Prevalência racial, sexual ou etária: contraditórios
- Animais sexualmente maduros
- 2-8 anos de idade
- Transplantação horizontal
- Três fases clínicas
 - Progressiva
 - Estática
 - Regressiva

Fonte: Grandi, F. Perfil fenotípico de potenciais células iniciadoras tumorais no tumor venéreo transmissível canino *ex vivo*. Tese de Doutorado. 2016

TVTc

- Classificação clínica
 - TVT extra-genital
 - Pele, cavidade oral, mucosa conjuntival, linfonodos, baço, ovários, glândula mamária, região perianal, fígado, pulmão, testículos, músculo esquelético.
 - TVT genital
 - Vestíbulo, vagina e lábios vulvares

Fonte: Grandi, F. Perfil fenotípico de potenciais células iniciadoras tumorais no tumor venéreo transmissível canino *ex vivo*. Tese de Doutorado. 2016

TVTc

- Critérios citológicos
 - Oncócitos medindo 14-30 micrometros
 - Citoplasma basófilo homogêneo a granular
 - Limites citoplasmáticos distintos
 - Vacúolos redondos claros dispersos
 - Núcleos regulares, excêntricos a centrais
 - Padrão cromatínico: agregado grosseiro
 - Nucléolos distintos
 - Figuras de mitose frequentes

Fonte: Grandi, F. Perfil fenotípico de potenciais células iniciadoras tumorais no tumor venéreo transmissível canino *ex vivo*. Tese de Doutorado. 2016

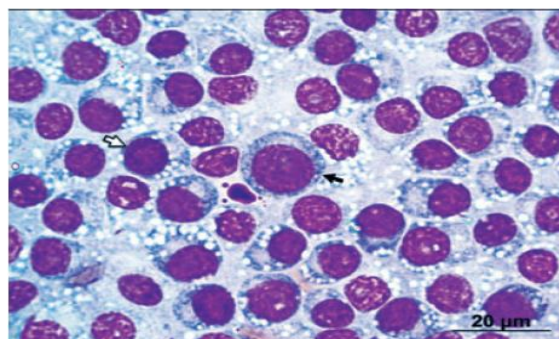
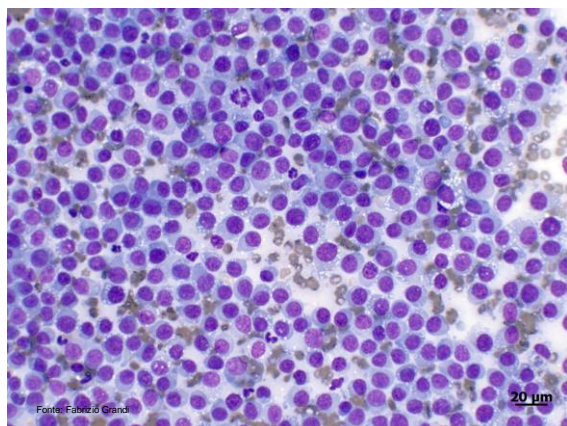
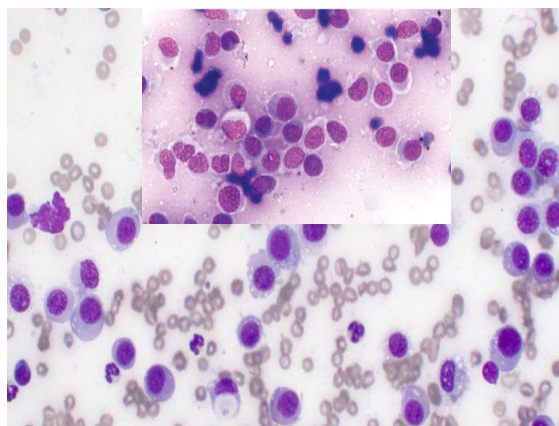
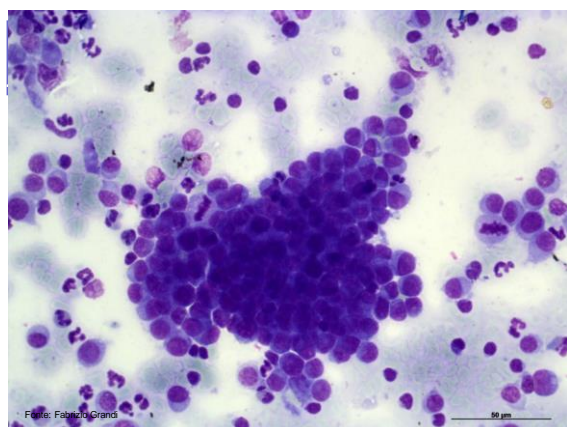
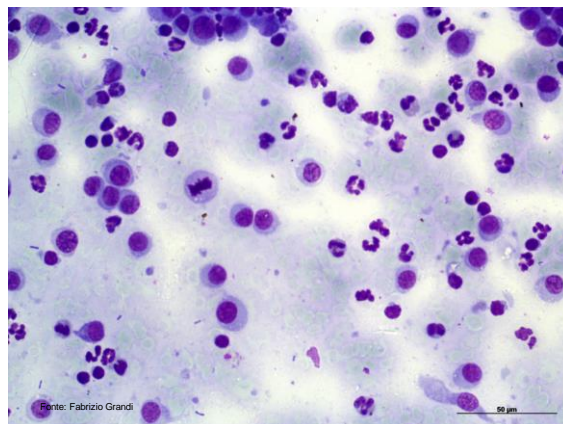
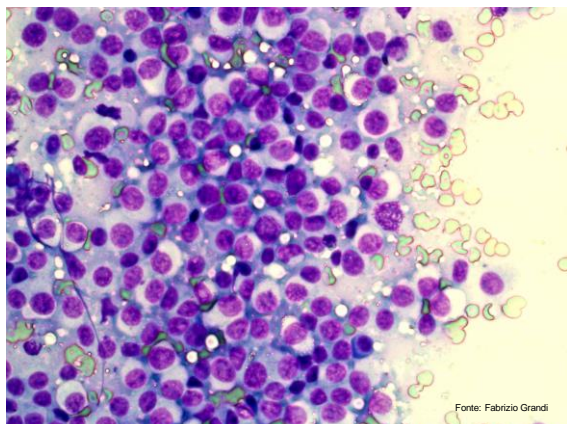


Figure 1. Fine-needle aspirate of a canine transmissible venereal tumor, consisting of cells of both lymphocytoid (black arrow) and plasmacytoid (white arrow) subtypes. Giemsa ©Prof. Fabrizio Grandi



Fonte: Fabrizio Grandi





Desordens plasmocitárias

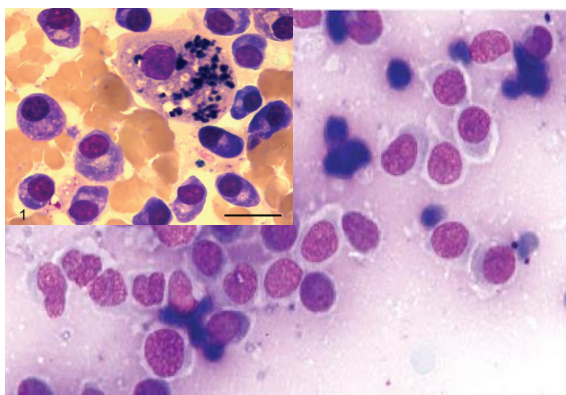
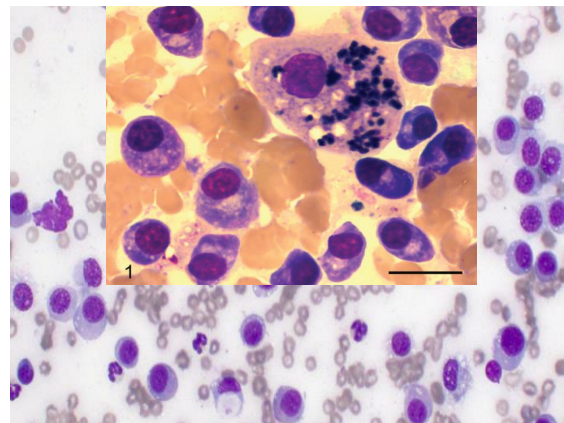
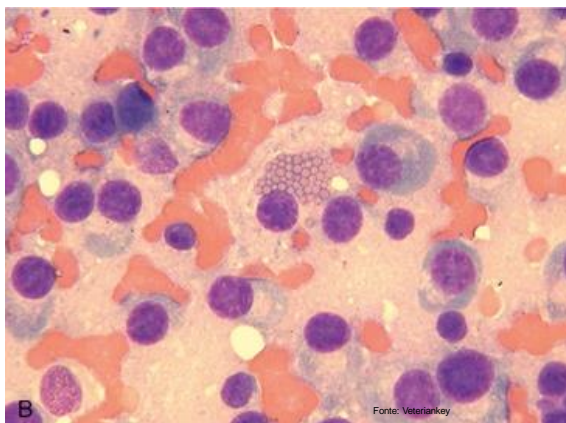
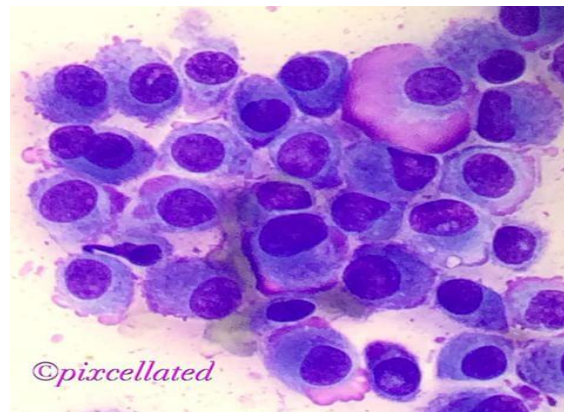
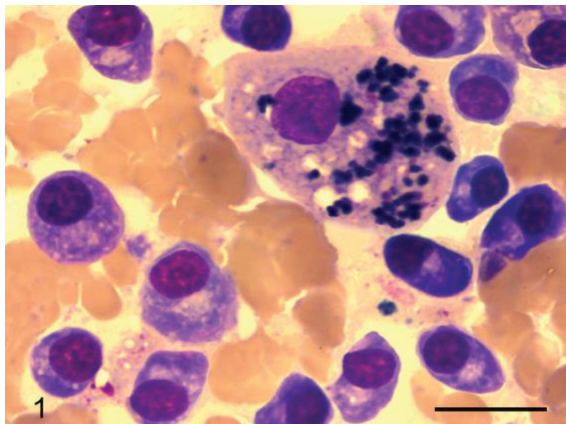
- Classificação
 - Mieloma múltiplo, plasmocitoma extramedular cutâneo e não cutâneo, plasmocitoma ósseo solitário, macroglobulinemia associada a produção de IgM, linfomas e leucemias secretoras de imunoglobulinas (VAIL, 2013)

Desordens plasmocitárias

- Plasmocitoma
 - Proliferação policlonal benigna ou monoclonal
 - Plasmocitoma extramedular
 - Plasmocitoma ósseo solitário
 - Hiperplasia x plasmocitoma
 - Frequência: Cães e gatos

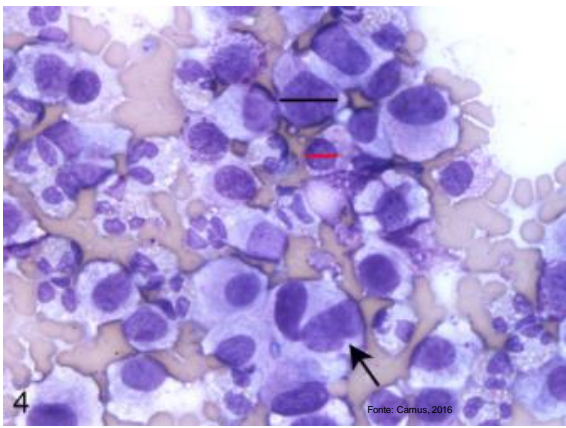
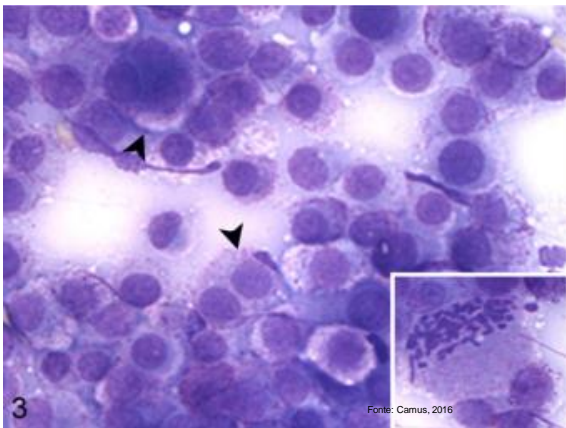
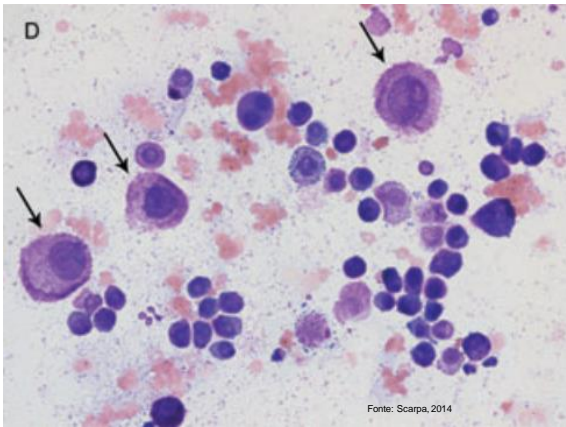
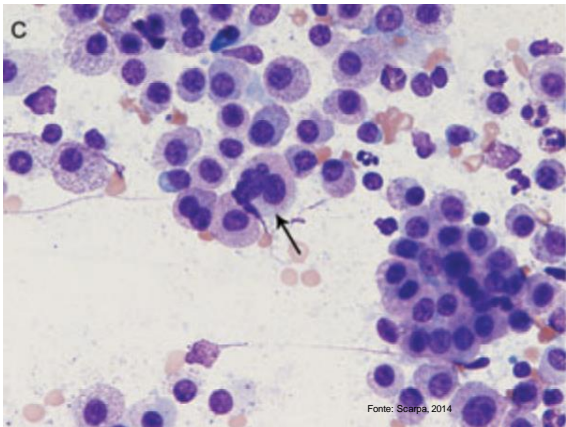
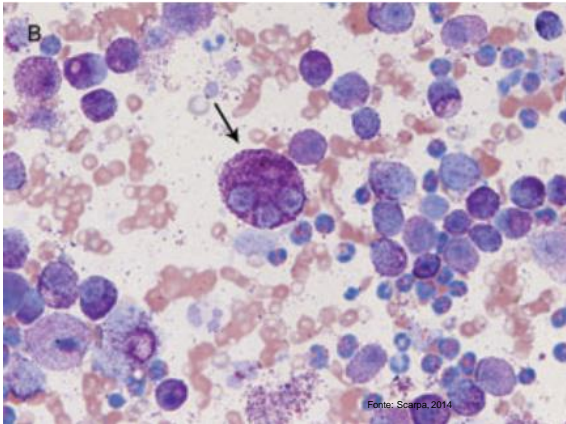
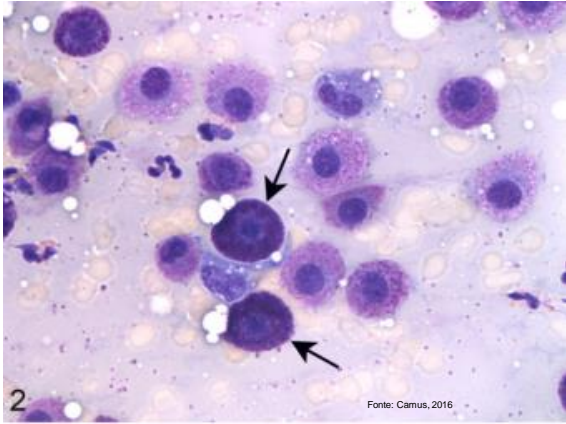
Desordens plasmocitárias

- Plasmocitoma extra-medular
 - Raças: Yorkshire, Airedale, Kerry Blue, Scottish, Cocker, Standard Poodle. Raro em gatos.
 - Localização:
 - Cães: cutânea, respiratório, intestinal, baço (nodular), linfonodo
 - Gatos: baço (difuso)
 - Faixa etária: < 5 anos (incomum); >10 anos (comum)
 - Comportamento biológico: benigno x maligno
 - Transformação maligna



Mastocitomas

- Mastocitoma em cães
 - 16-21% dos tumores cutâneos
 - Faixa etária: >9 anos; < 1 ano (raro)
 - Predisposição racial: Boxer, Pit Bull, Boston Terrier, Pugs
 - Topografia lesional: pele e subcutâneo
 - Lesão: extremamente variável. Usualmente, solitária. Lesões múltiplas (satélites) podem ser observadas.
 - Sinal de Darier
 - Mastocitose sistêmica
 - Síndromes paraneoplásicas



Mastocitomas felinos



Figure 3 Diffuse distribution of poorly differentiated MCT affecting the head, neck and trunk. Courtesy of Dr Andrew Novosad

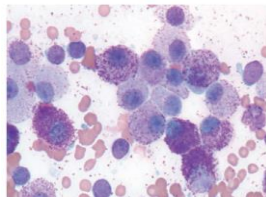


Figure 5 Cytological preparation typical of feline MCT with cytoplasmic granules easily identified. Courtesy of Dr Mark Whitney, University of Glasgow

Fonte: Henry, 2013

Desordens melanocíticas

- Melanoma em cães
 - 3% de todas as neoplasias
 - Raios UV
 - Pele pigmentada
 - Cavidade oral>lábios>pele>dígito>globo ocular
 - Sinais clínicos associados
 - Raças: Irish Setter, Chihuahua, Golden Retriever, Cocker
 - Faixa etária: 10 anos (1-17 anos)
 - Machos: maior incidência

Desordens melanocíticas

- Melanoma em felinos
 - <1% de todas as neoplasias orais e 0,5% das neoplasias cutâneas
 - Prognóstico pobre
 - Predisposição racial e etária: não há
 - Faixa etária: 8-12 anos (pico de incidência)

