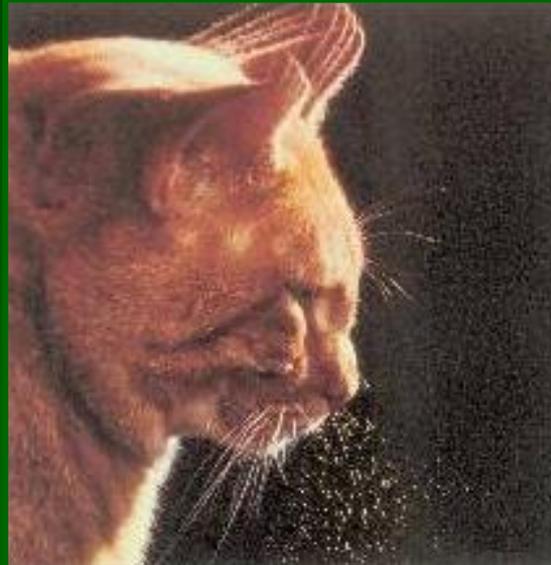


# MALATTIE DEL NASO, DELLE CAVITA' NASALI E DEI SENI PARANASALI



# MALATTIE DEL NASO E DELLE CAVITA' NASALI

## Prevalenza

V = vascolari	*
I = infiammatorie	*****
T = traumi	**
A = anomalie congenite	*
M = malattie metaboliche	
I = idiopatiche	
N = neoplastiche	**
D = degenerative	

## Patologie più frequenti

- ◆ Infiammazioni non infettive
- ◆ Riniti-sinusiti virali e batteriche
- ◆ Riniti-sinusiti micotiche
- ◆ Riniti parassitarie
- ◆ Neoplasie

# Inflammazioni non infettive

- ◆ Rinite allergica (atopia): reazione di ipersensibilità nei confronti di spore fungine, polline di piante, ecc.
- ◆ Polipi nasofaringei (Gt)
- ◆ Rinite linfocito-plasmocitaria (Cn)

# Riniti e sinusiti infettive

## Piccoli animali

Rare le forme batteriche primitive (*Bordetella bronchispetica*, *Mycoplasma* spp)

Generalmente conseguono a:

- infezioni virali
  - azione diretta: FHV1, calicivirus, rhinovirus, cimurro
  - effetto immunosoppressivo: FeLV, FIV
- infezioni da *Chlamydia psittaci*
- corpi estranei,
- estensione di infiammazioni periodontali
- palatoschisi
- gravi alterazioni anatomiche con distruzione dei turbinati (micosi, traumi, tumori)

# Riniti infettive

## Cause

### Virus:

- Cimurro (Cn)
- Rinotracheite infettiva (Gt)
- Calicivirus (Gt)
- Parainfluenza 3 (Bv)
- BVD (Bv)
- IBR (Bv)
- Febbre catarrale maligna (Bv)
- BRSV (Bv)
- Rhinovirus (Bv)
- Herpesvirus equino 1 e 4 (Cv)
- Influenza equina (Cv)
- Arterite virale equina (Cv)

### Batteri:

- *Bordetella bronchiseptica*
- *Mycoplasma* spp.
- *Streptococcus* spp.
- *Pasteurella* spp
- *Actinomyces*
- *Actinobacillus*

# Riniti e sinusiti infettive

## Grandi animali

Infezioni batteriche (*Streptococcus* spp., *Mycoplasma* spp., *Pasteurella* spp., *Actinobacillus*, *Actinomyces*) associate a:

- infezioni virali\*
- decornuazione (sinusite frontale)
- infezioni dentali (sinusite mascellare)
- corpi estranei
- traumi cranici
- granulomi fungini
- sostanze tossiche
- tumori

\* rhinovirus, reovirus, adenovirus (tutte le specie)

\* influenza equina, EHV1 e EHV4, EVA (Cavallo)

\* IBR, BRSV, PI3V, BVD, febbre catarrale maligna (Bovino)

# Riniti e sinusiti parassitarie

- ◆ Rare
- ◆ *Capillaria aerophila* (Cn)
- ◆ *Pneumonyssoides caninum* (Cn)
- ◆ *Oestrus ovis* (Pc, Cp)

# Riniti micotiche

- ◆ Relativamente rare
- ◆ Colpiti soprattutto cani di razze dolicocefale
- ◆ Favorite da modificazioni della normale flora microbica
- ◆ Possibile formazione di granulomi (micetomi)

- ◆ Cause:

*Aspergillus* spp. (Cn, Bv, Cv)

*Cryptococcus neoformans* (Gt, Cv)

*Coccidioides immitis* (Cv)

*Rinosporidium* spp. (Bv)

# Neoplasie di piano nasale, cavità nasali e seni paranasali

- ◆ Esatta localizzazione spesso difficile
- ◆ Tendenza all'estensione ai tessuti circostanti
- ◆ Spesso maligne

## Forme più frequenti

- ◆ Polipi
- ◆ Carcinoma squamocellulare
- ◆ Adenocarcinoma
- ◆ Linfoma
- ◆ Fibrosarcoma e condrosarcoma

# Malattie di naso e cavità nasali

## Fisiopatologia

- ◆ Ostacolo meccanico all'ingresso dell'aria durante la fase inspiratoria
- ◆ Difficoltà inspiratoria
- ◆ Aumento delle secrezioni nasali (possibile ostruzione del dotto naso-lacrimale)

# Malattie di naso e cavità nasali

## Anamnesi e Segni clinici

- ◆ **Scolo nasale** (valutazione di tipo e provenienza) e **oculare**
- ◆ **Starnuti**
- ◆ **Dispnea inspiratoria**
- ◆ **Respiro stertoroso**
- ◆ **Asimmetria facciale**
- ◆ **Deformazione profilo nasale**
- ◆ **Linfoadenomegalia regionale**
- ◆ **Febbre**
- ◆ **Starnuto inverso**
- ◆ **Alitosi**
- ◆ **Esoftalmo**



Cv scolo nasale catarrale



Cn scolo nasale  
catarrale-purulento



Cn scolo nasale  
purulento-emorragico



Cn scolo nasale e  
depigmentazione

# Malattie di naso e cavità nasali

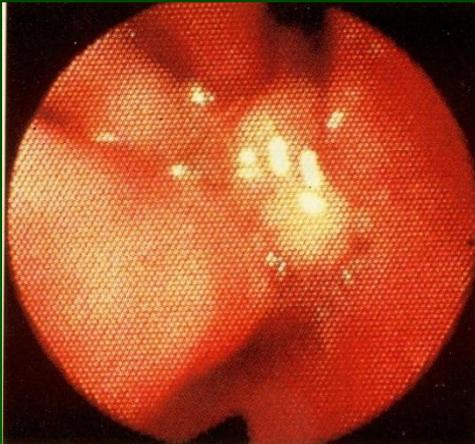
## Diagnostica collaterale

- ◆ Esami di laboratorio (profilo emato-biochimico, tamponi e biopsie nasali, centesi di essudato sinusale, esami specifici per agenti infettivi)
- ◆ Rinoscopia
- ◆ Diagnostica per immagini (Rx, TC, RMN)

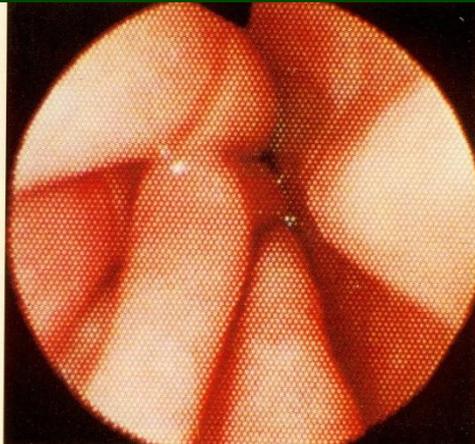
# Malattie di naso e cavità nasali

## Endoscopia

Possibilità di visualizzare direttamente (e bioptare) lesioni a carico della mucosa e/o delle cavità nasali



Cn Cavità nasale sx  
adenocarcinoma



Cn Cavità nasale dx  
normale



Cn Cavità nasale  
Aspergillosi



Gt Cavità nasale  
Rinite cronica

Da Tams TR: Small Animal Endoscopy, 1999

Foto Dr. D. Willard Texas A&M

# Malattie di naso e cavità nasali

## Proiezioni radiografiche classiche



Gatto normale

Proiezione LL

Sovrapposizione delle 2 cavità nasali

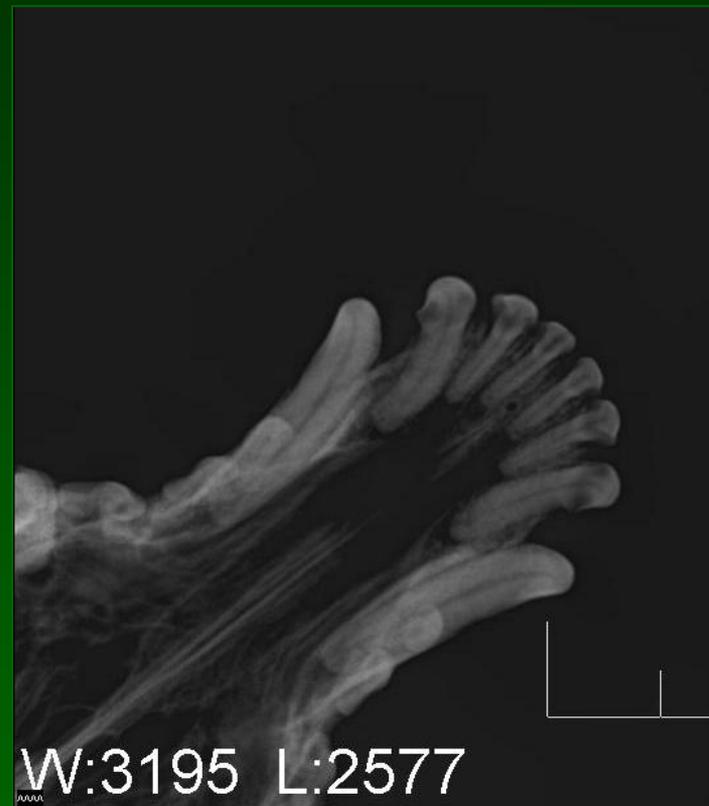
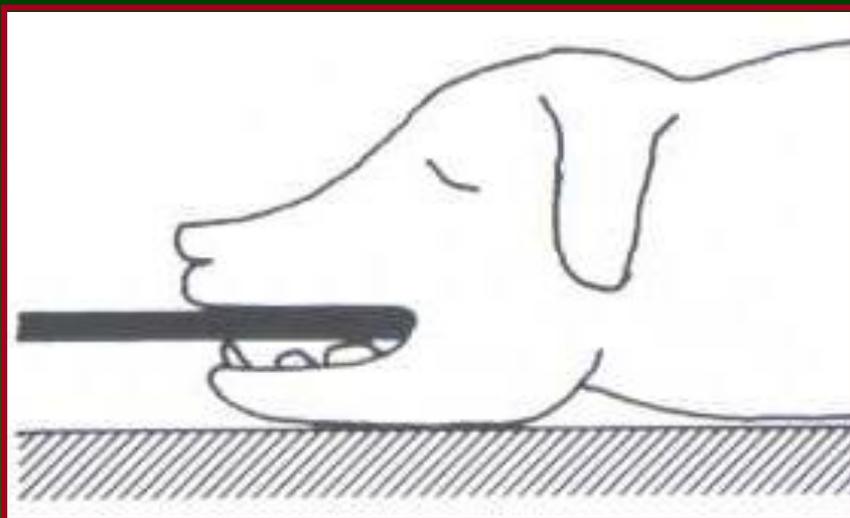


Proiezione sagittale

Sovrapposizione della mandibola

# Malattie di naso e cavità nasali

Proiezioni radiografiche specifiche

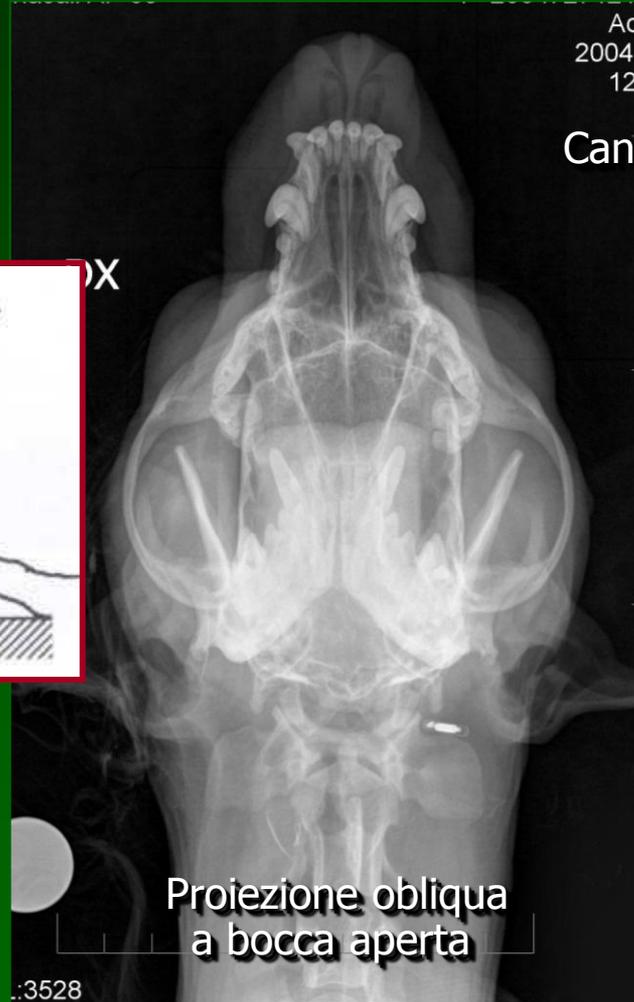
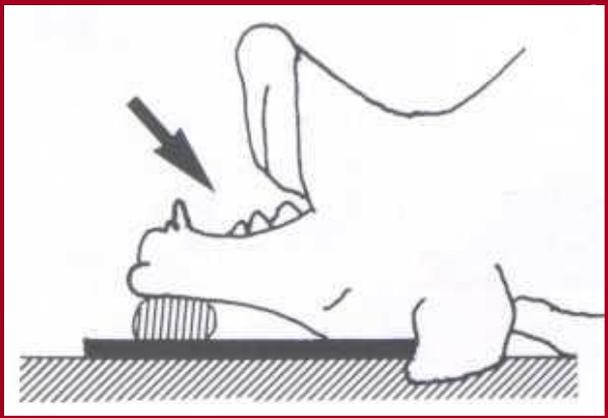


Proiezione sagittale con pellicola infraorale

**Limitato campo di visualizzazione**

# Malattie di naso e cavità nasali

Proiezioni radiografiche specifiche



Proiezione obliqua  
a bocca aperta

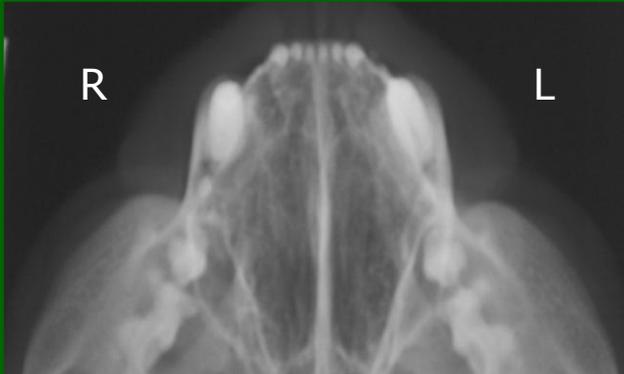
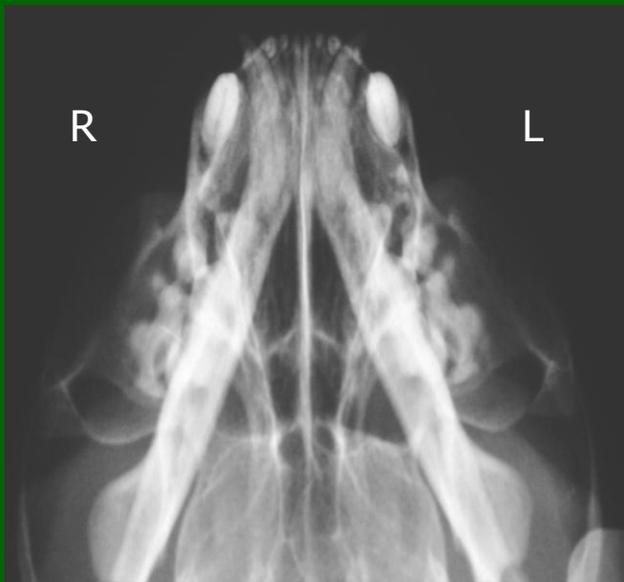


Proiezione sagittale  
classica

Buona visualizzazione senza sovrapposizioni

# Malattie di naso e cavità nasali

## Segni radiografici



### Possibilità di visualizzare:

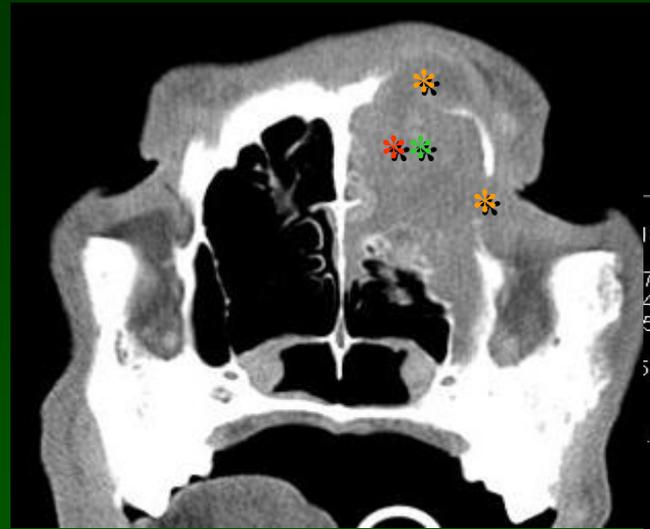
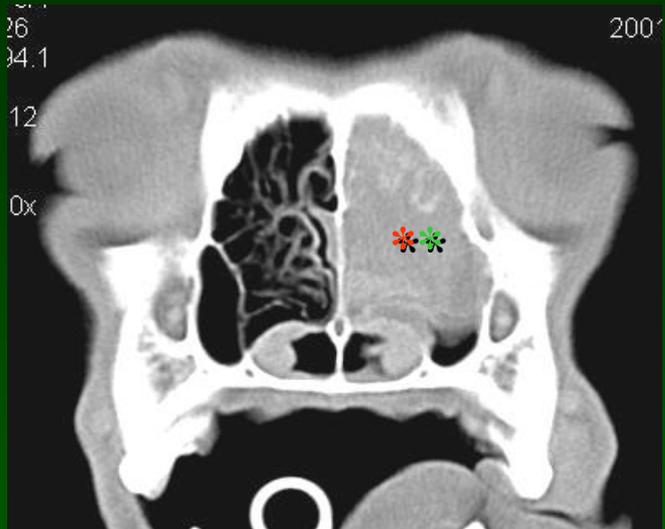
- aree a densità tissulare
- distruzione dei turbinati
- zone di osteolisi

Gatto normale

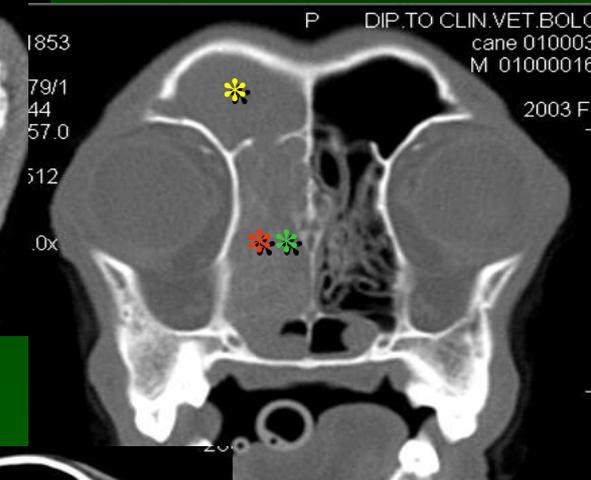
Gt Rinopatia destra

# Malattie di naso e cavità nasali

## Tomografia computerizzata

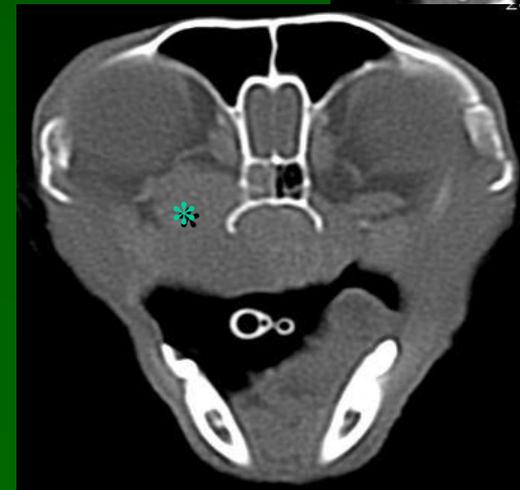


Immagini del Dipartimento Clinico  
Veterinario-Università di Bologna



### Possibilità di visualizzare:

- aree a densità tissulare \*
- distruzione dei turbinati \*
- zone di osteolisi \*
- coinvolgimento seni paranasali \*
- infiltrazione spazio retrobulbare \*



# Malattie di naso e cavità nasali

## Linee terapeutiche

- ◆ Farmaci antimicrobici per via sistemica in corso di infiammazioni su base infettiva
- ◆ Farmaci antimicotici per uso topico (lavaggi endonasali, trefinazione) per forme fungine
- ◆ Escissione chirurgica e radioterapia per neoplasie

# The End

