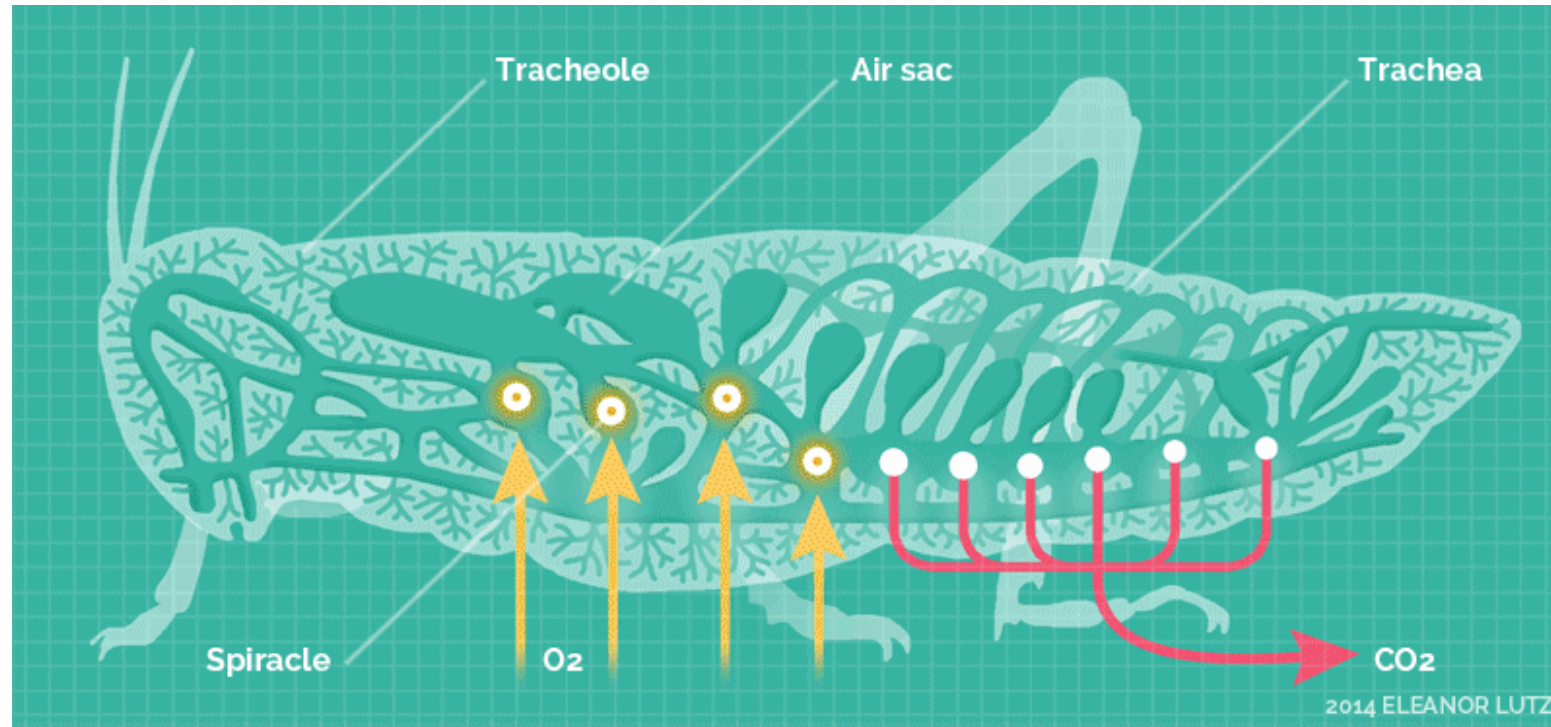
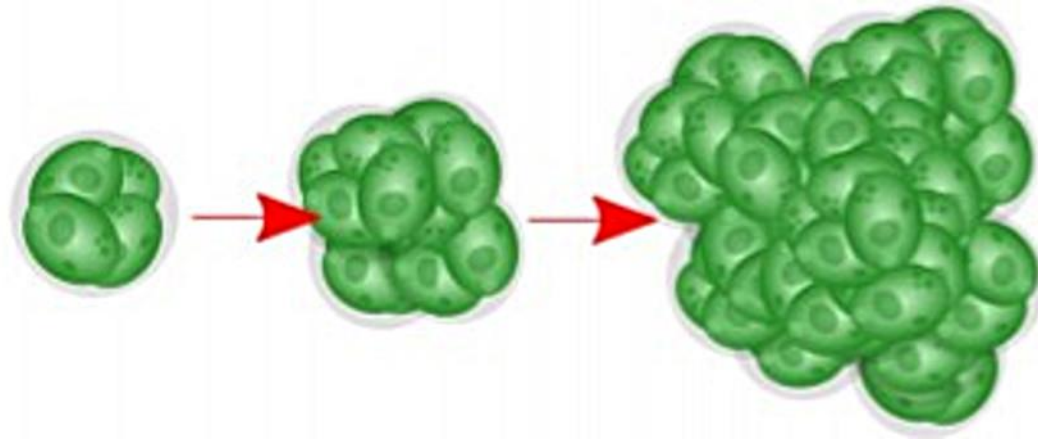


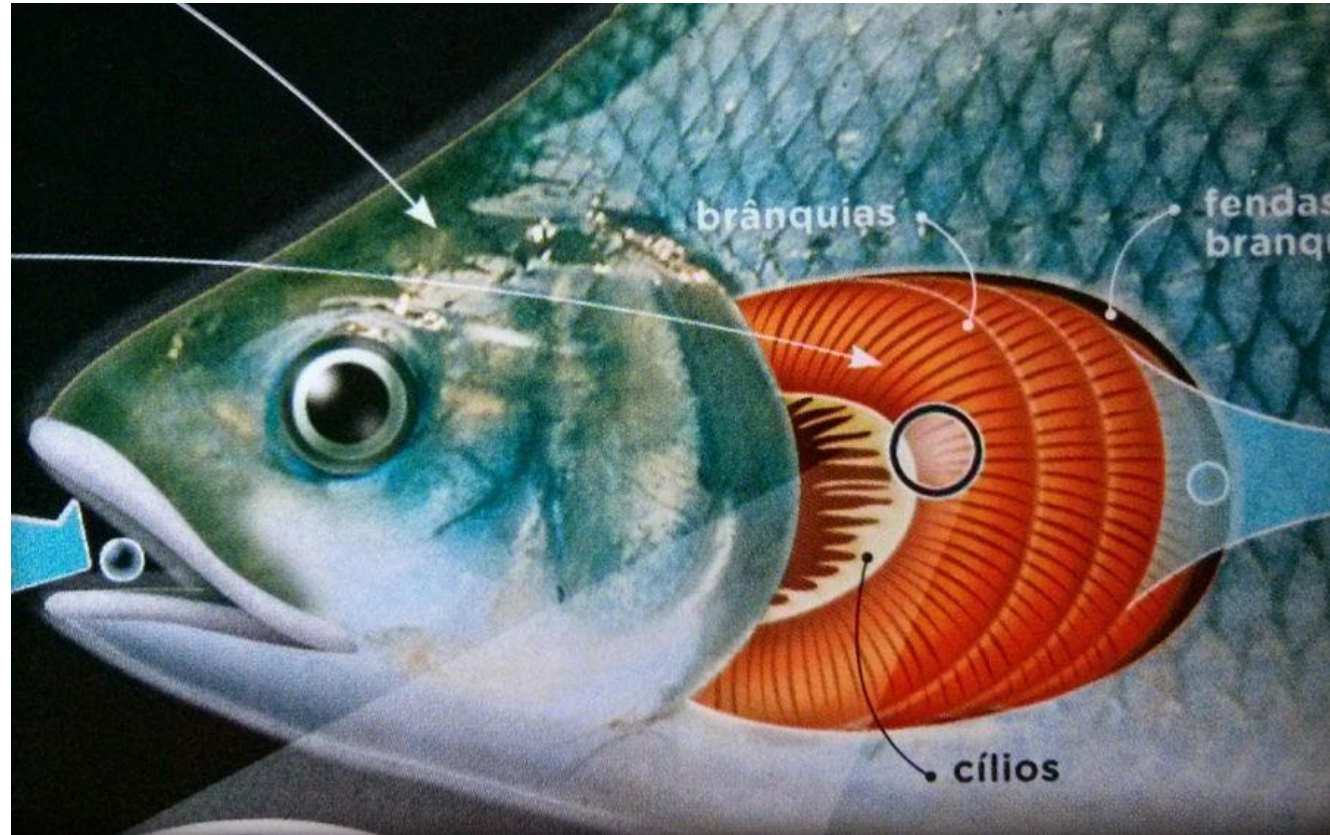
Aparelho respiratório - Nariz

Introdução



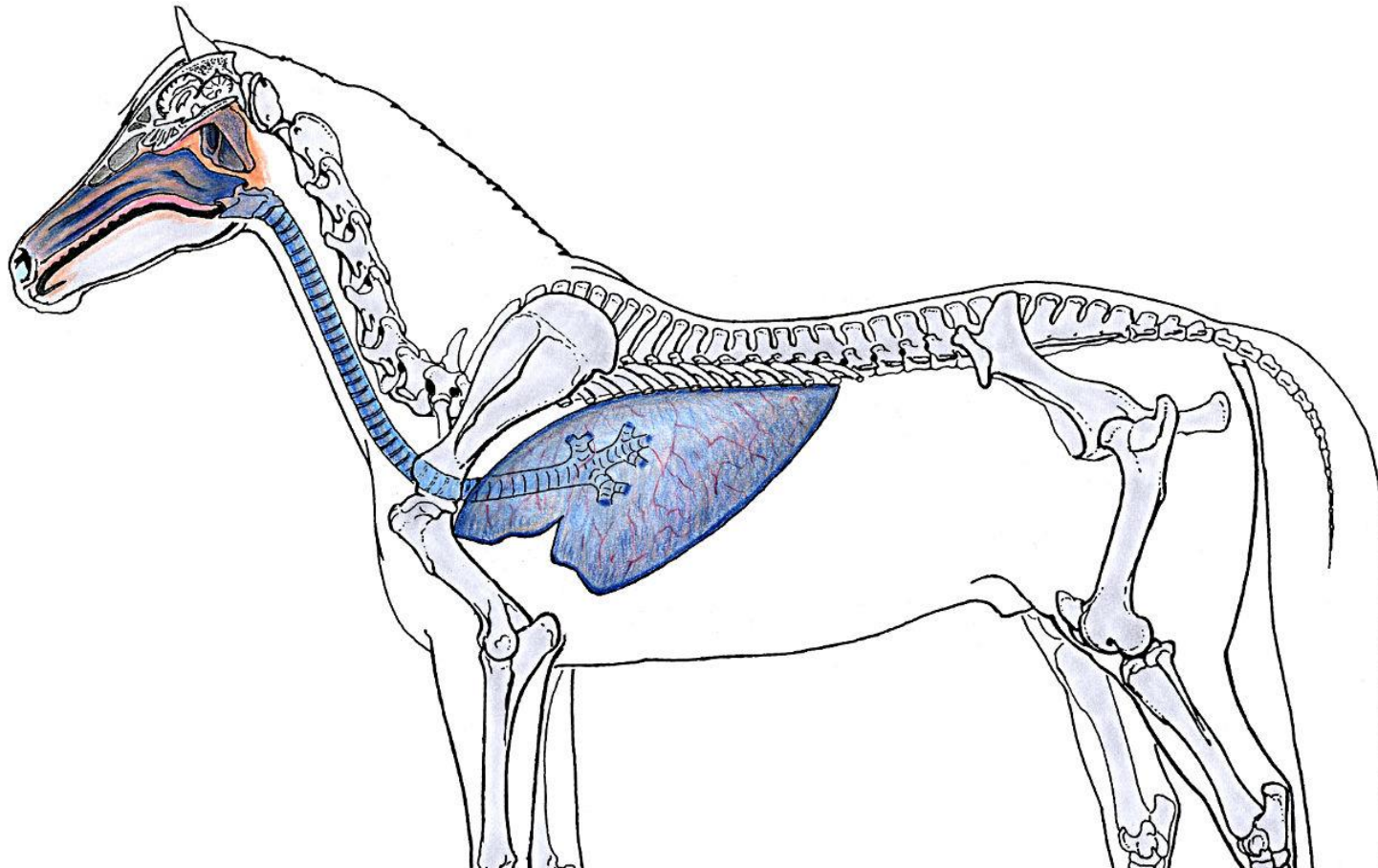
Aparelho respiratório - Nariz

Introdução



Aparelho respiratório - Nariz

Introdução





V



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 22

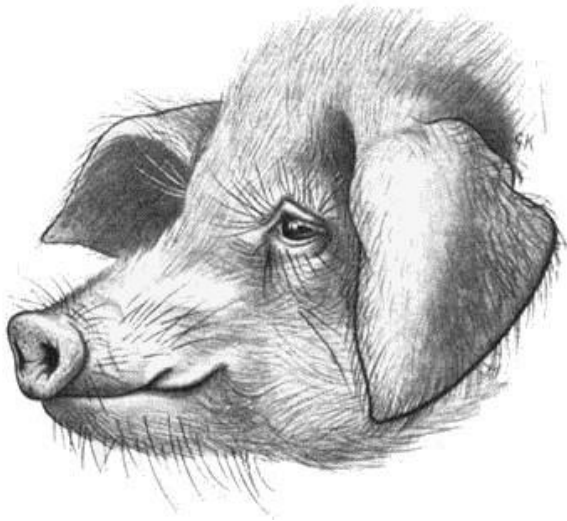


Fig. 24

Fig. 21

Aparelho respiratório - Nariz

Definição

Conjunto de órgãos responsáveis *essencialmente* pela respiração mecânica e troca de gases no sangue

Outras funções:

- Olfação

- Manutenção do equilíbrio ácido-básico

- Reservatório de sangue

- Filtração e remoção de êmbolos

- Metabolização de substâncias bioativas

- Ativação de algumas substâncias

- Eliminação de substâncias no ar expirado

- Regula a temperatura em alguns animais.

Aparelho respiratório - Nariz

Divisão funcional

Porção condutora – vestibular, olfatória

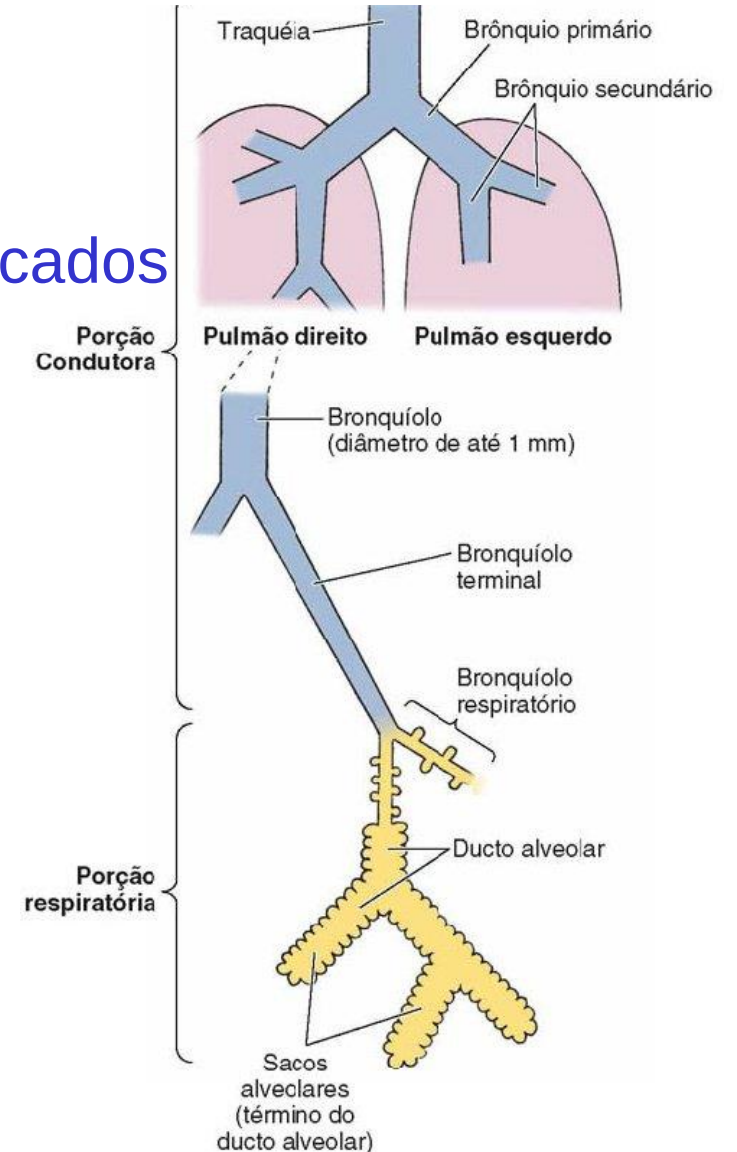
Porção respiratória

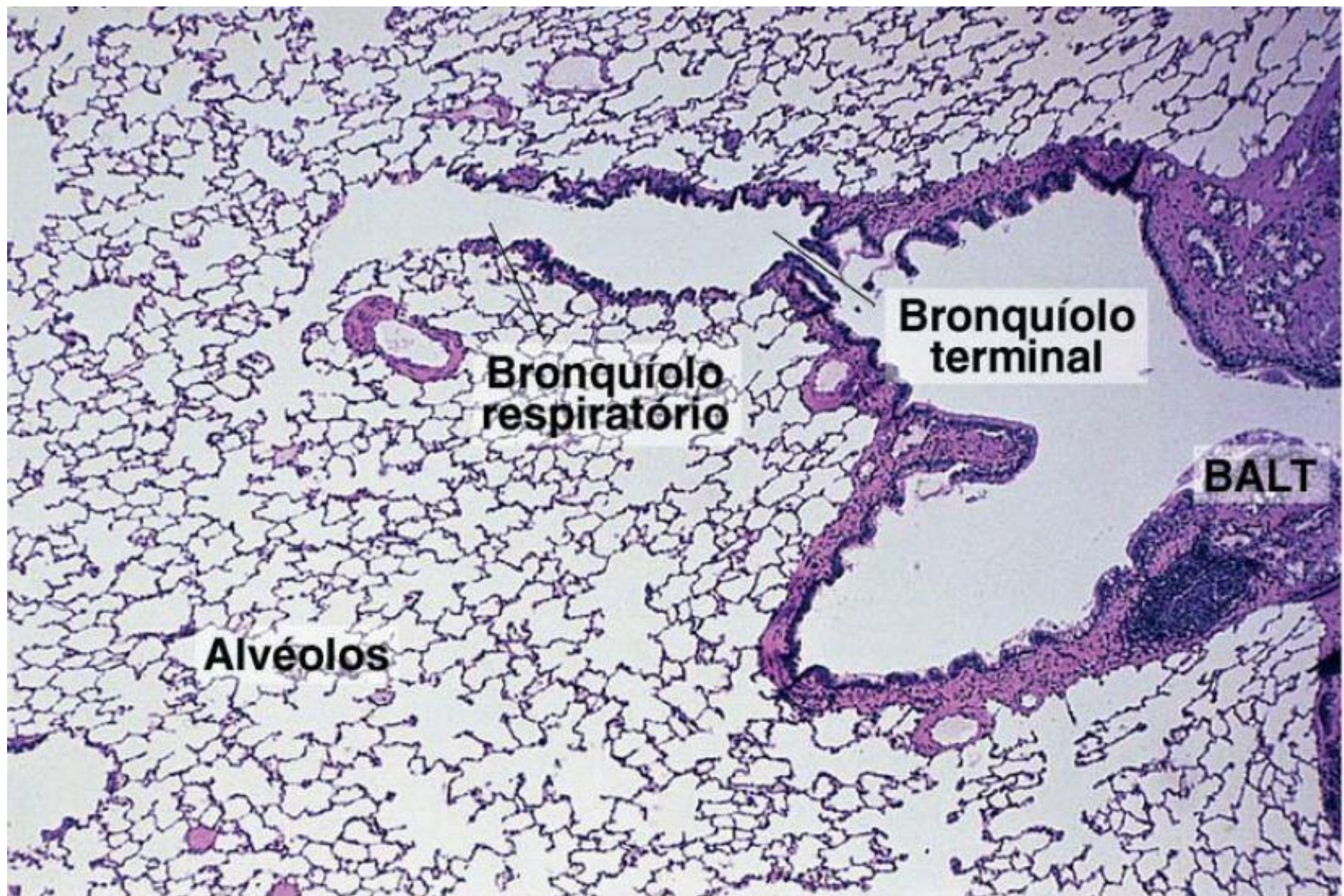
Porção Condutora = Sistema de tubos ramificados

Nariz, Faringe,
Laringe, Traquéia,
Brônquios Principais,
Brônquios Secundários,
Bronquíolos

Porção Respiratória

Bronquíolo respiratório
Ductos alveolares
Sacos alveolares
Alvéolos





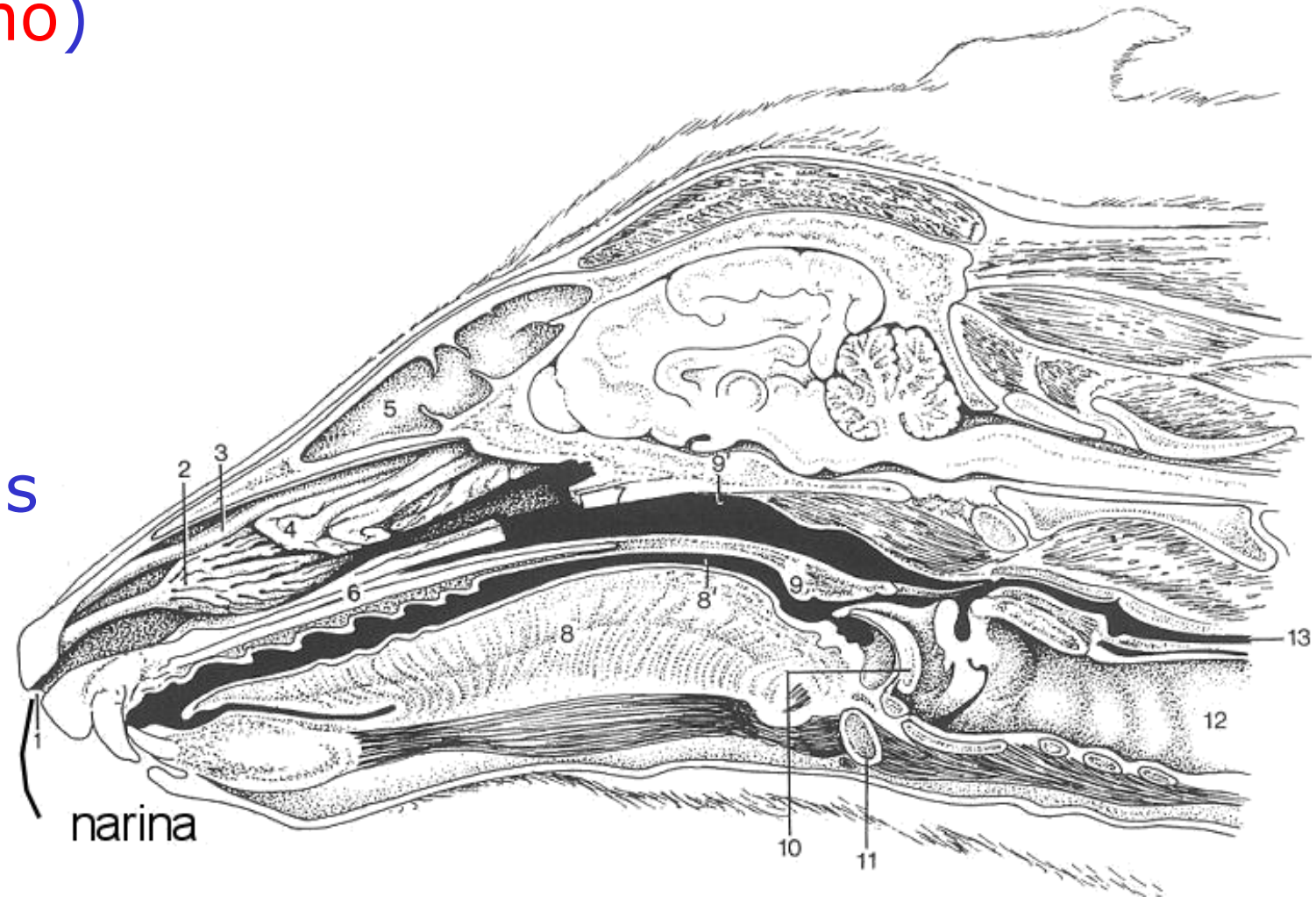
Aparelho respiratório - Nariz

Divisão Topográfica do Nariz

Nariz (**N**asus, rhino)

TRÊS REGIÕES

- Nariz externo
- Cavidade nasal
- Seios paranasais



NARIZ EXTERNO - raiz, dorso, ápice

- Orifício (narinas): acesso ao vestíbulo nasal e cavidade nasal
- Cartilagens nasais:

Flexível



NARIZ DOS ANIMAIS

Incluído no esqueleto da
face:nariz ósseo

osso nasal

osso incisivo

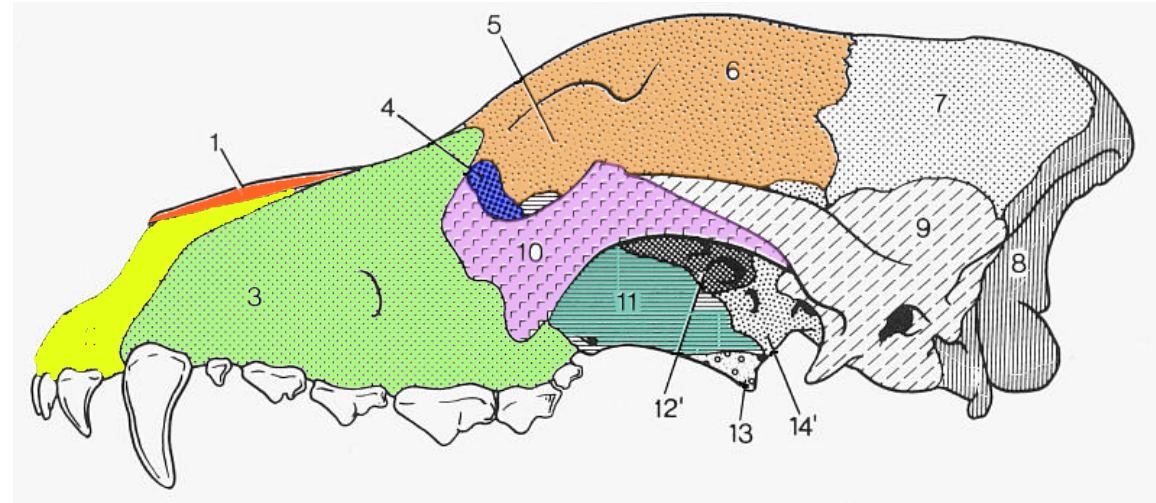
maxilar

osso lacrimal

osso zigomático

parte do frontal

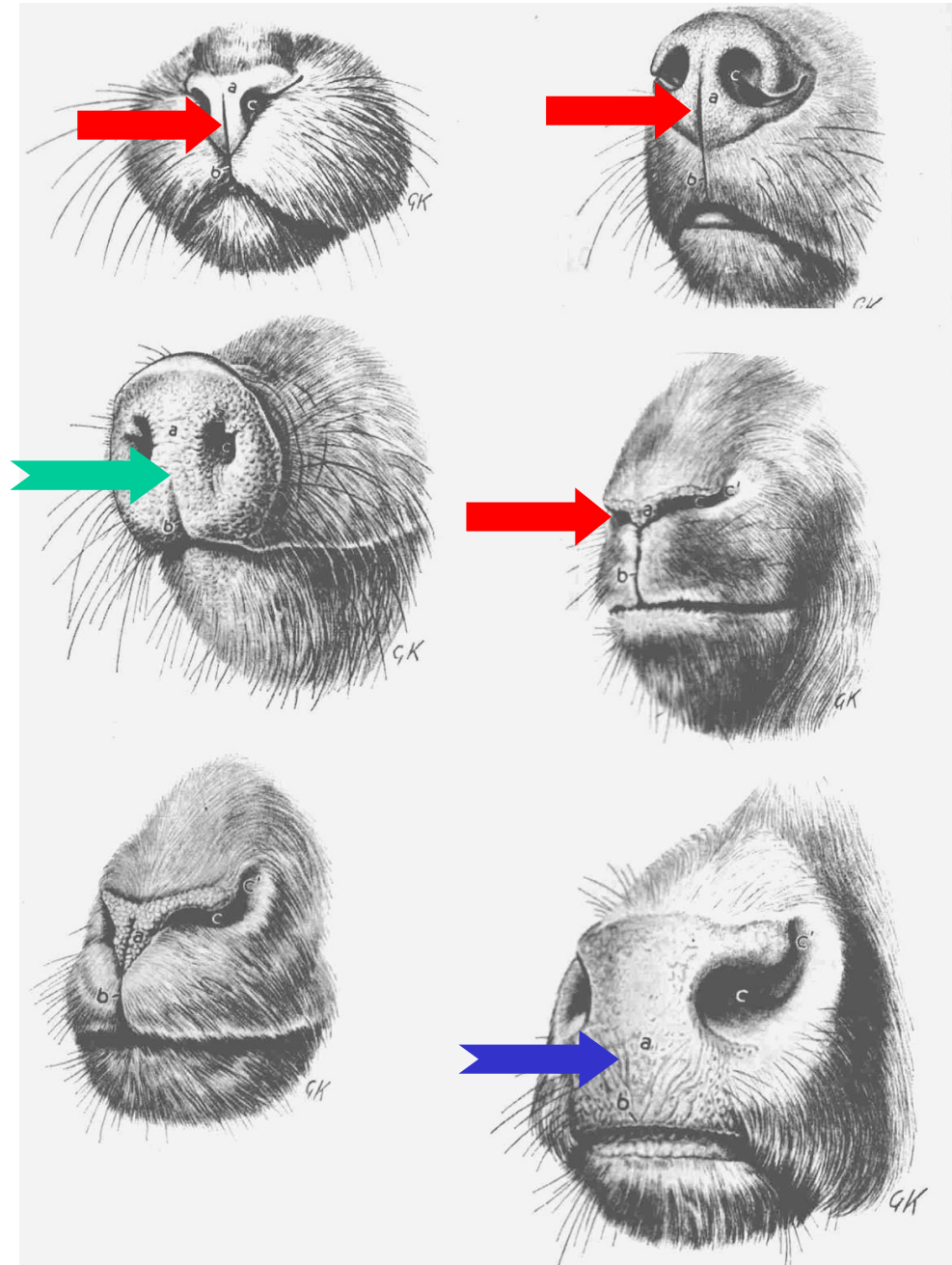
palatino



placa perpendicular do osso etimóide
(septo nasal)

Tegumento modificado

- **Carnívoros e pequenos ruminantes**
 - (plano nasal - une o nariz externo ao lábio superior)
- **Suínos** - plano rostral (osso rostral)
- **Bovinos** - plano naso-labial
- **Cavalo** - plano cutâneo



MORFOLOGIA DAS NARINAS

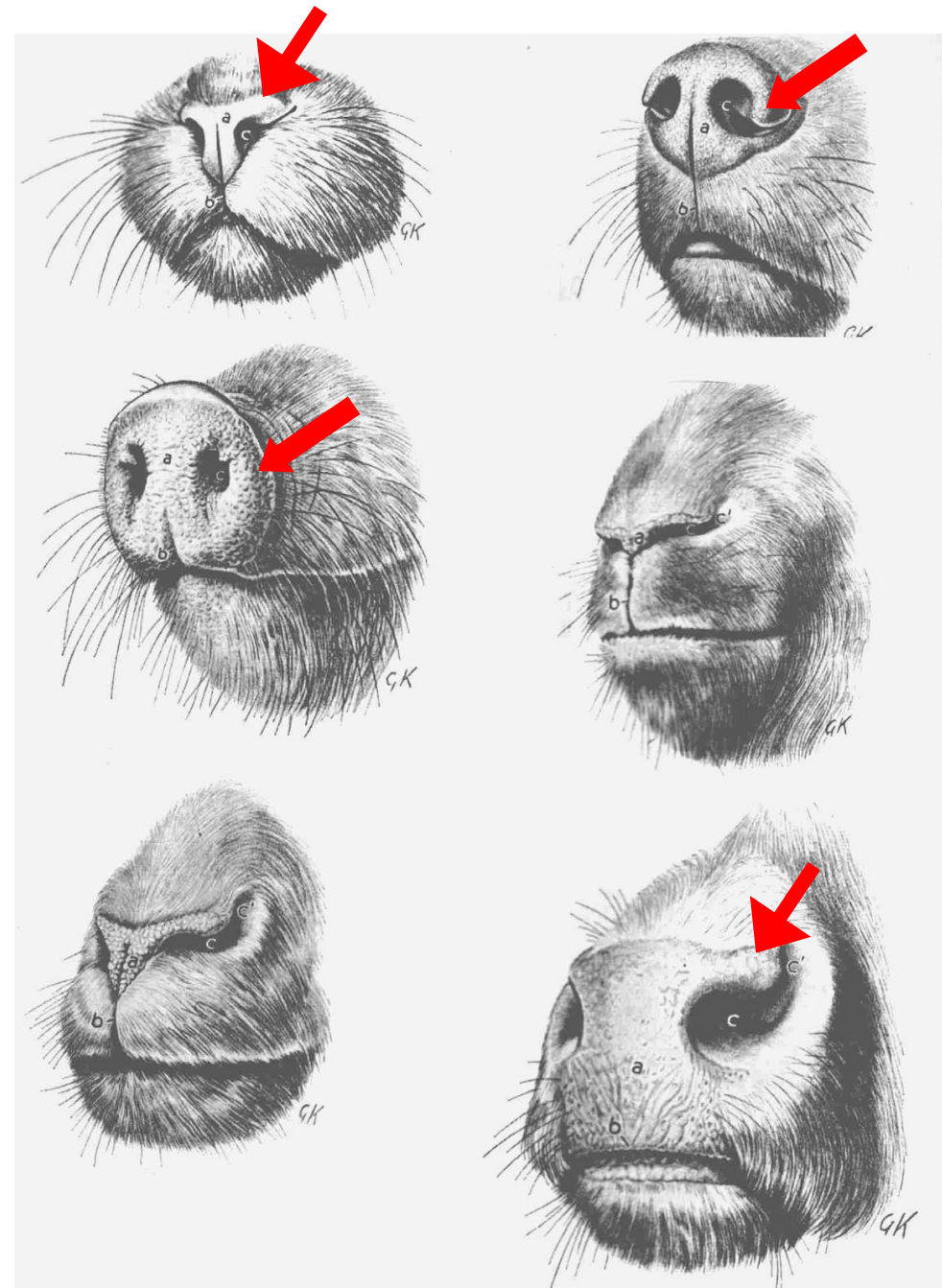
Variável, depende do estado funcional (dilatadas ou não)

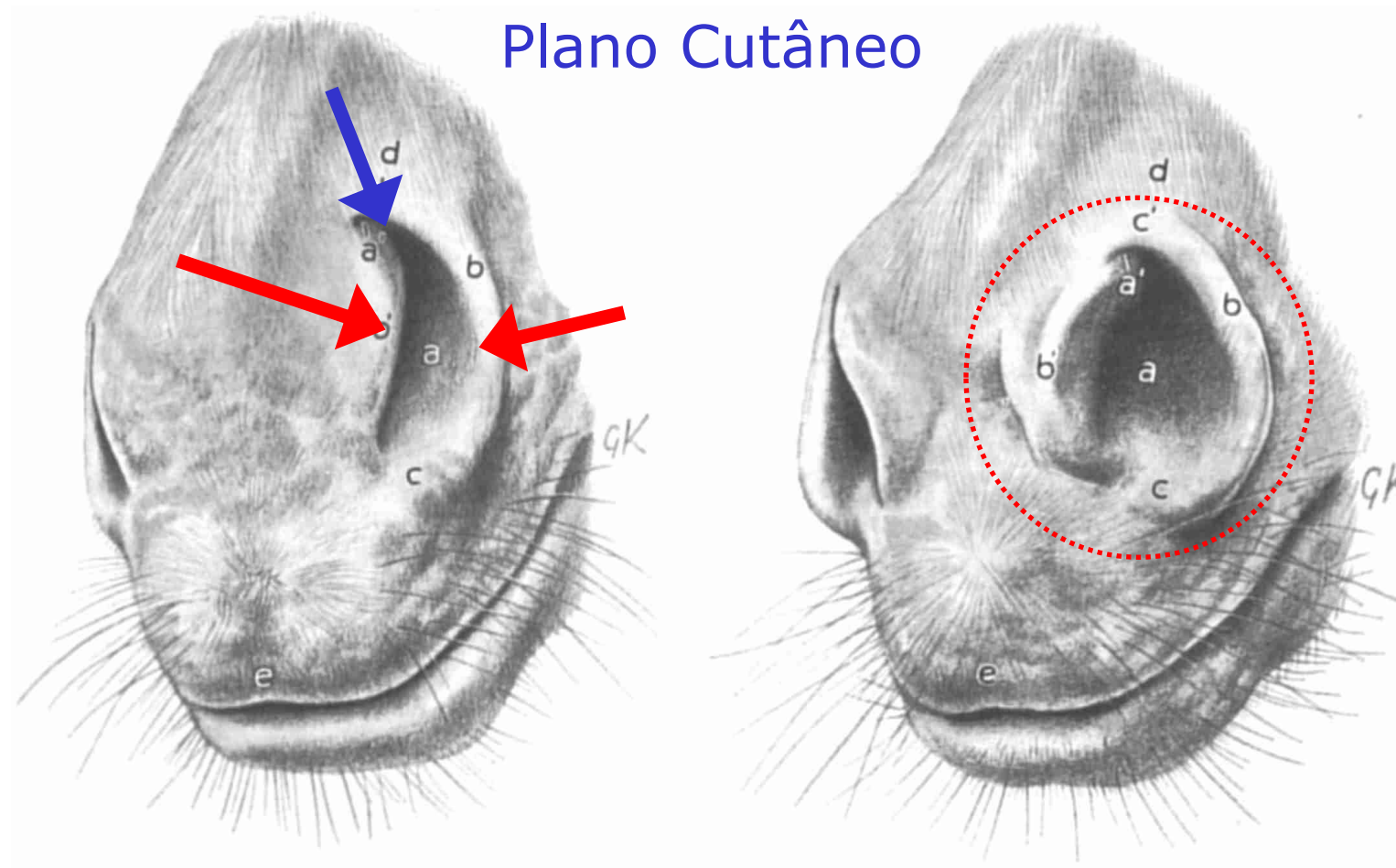
- Asa - projeção lateral das narinas

suínos e cão - lateral do nariz externo

felino - dorsal

ruminantes - dorsal





Cavalo – asa lateral e medial.

- Sulco alar (superior)
- Filtro - menos pronunciado no cavalo e no bovino.
Os músculos se inserem separadamente no filtro.

Cartilagens do nariz externo

- Cartilagem nasal lateral dorsal
- Cartilagem nasal lateral ventral

*Projeção da margem ventral do septo
nasal (inexistente no cavalo)*

- Cartilagem alar (especifica dos eqüinos)
- Cartilagem nasal acessória lateral
- Cartilagem do septo nasal

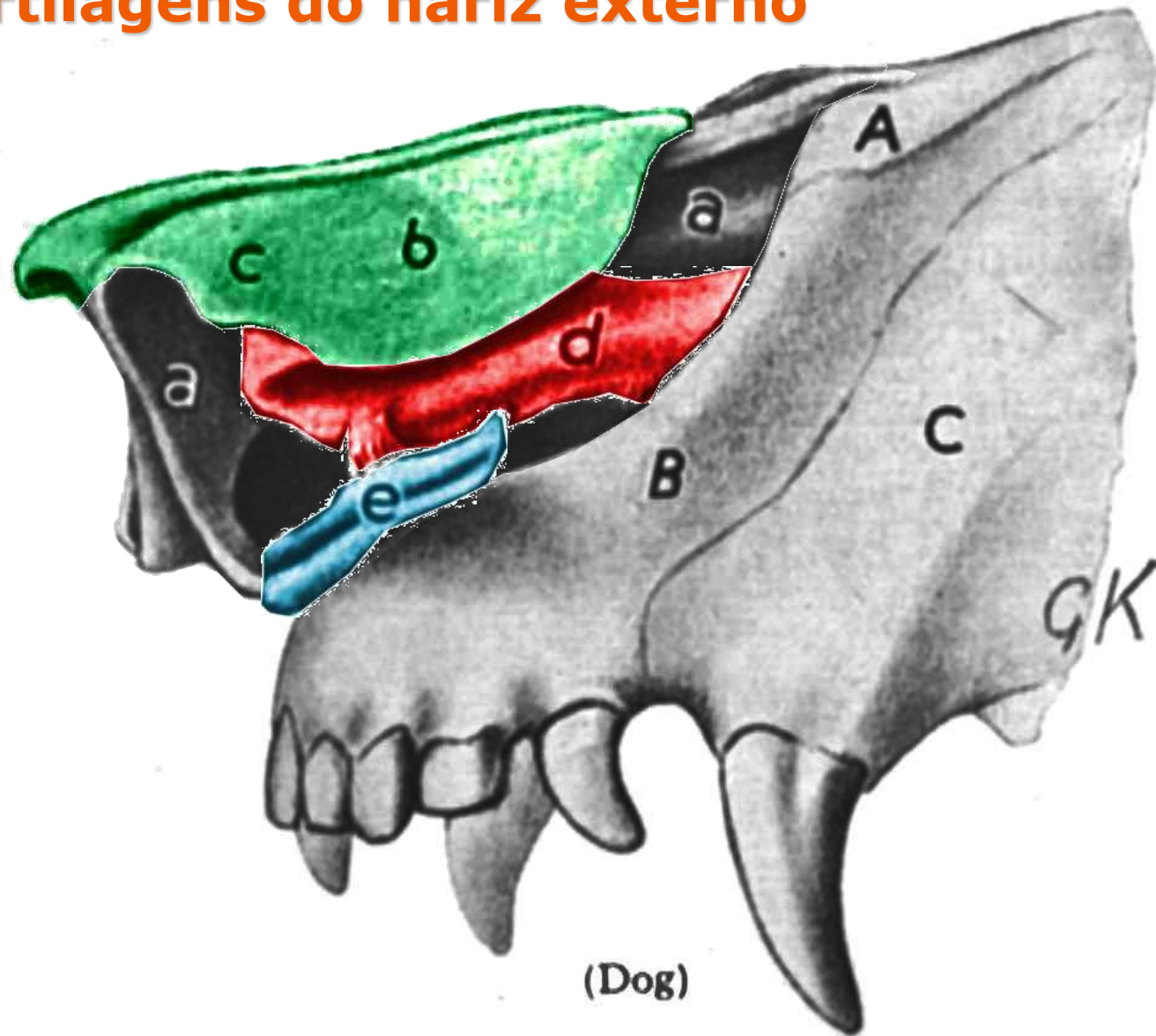
Cartilagens do nariz externo

C.Nasal Lateral Dorsal

C.Nasal Lateral Ventral

C.Nasal Lateral Acessória

C. do Septo Nasal



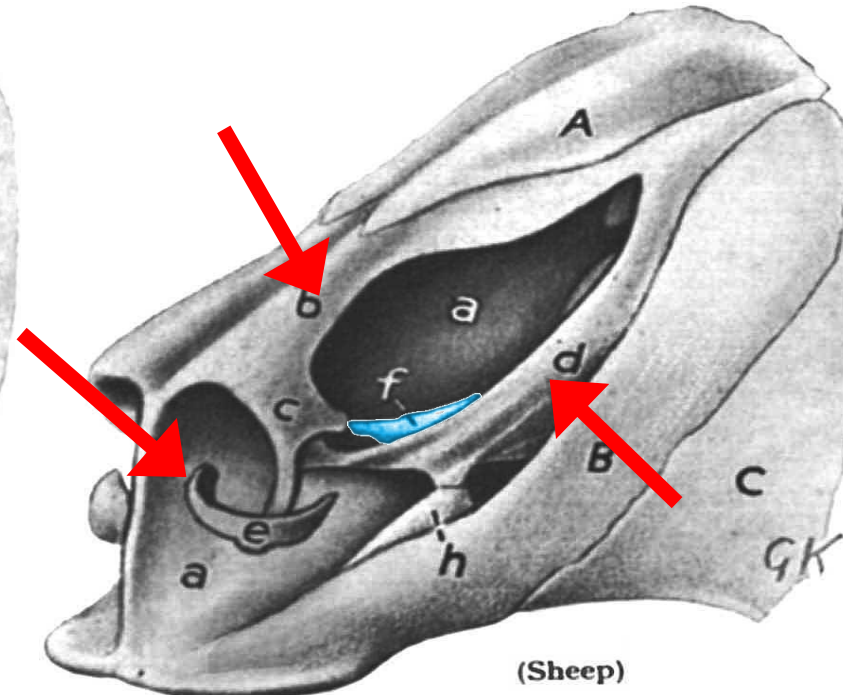
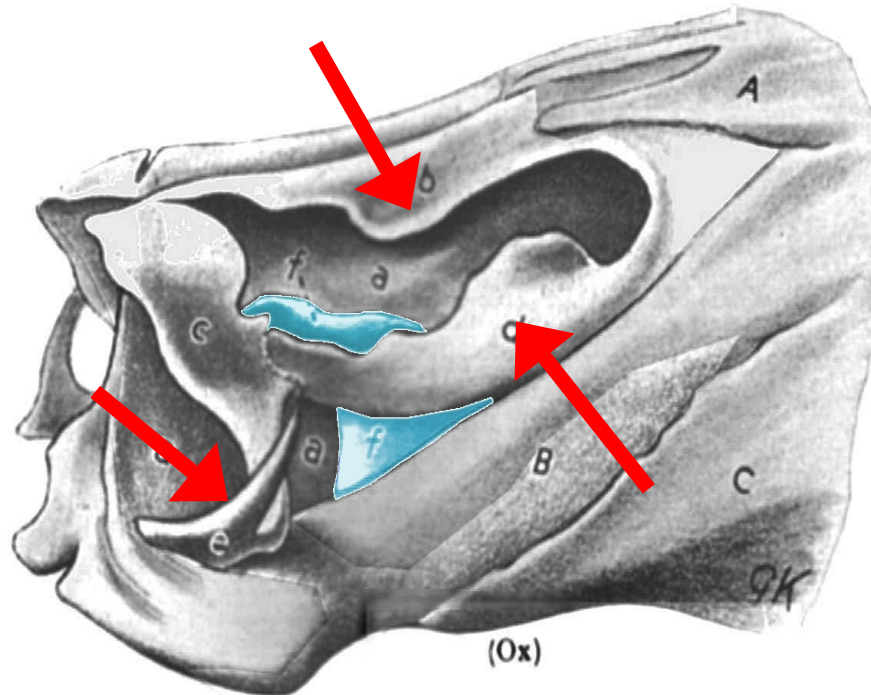
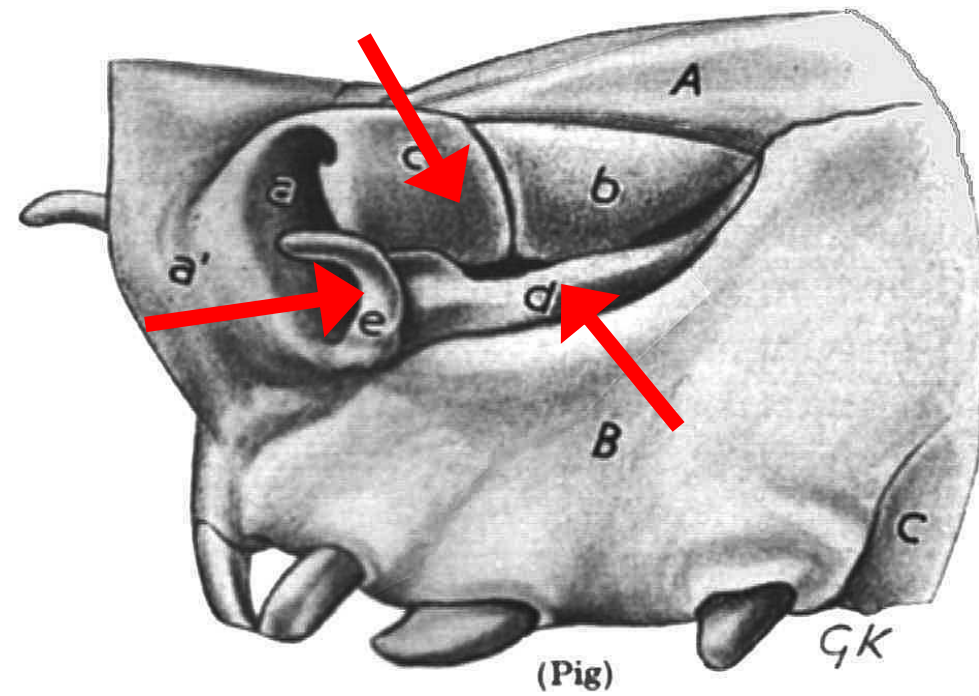
C.N. LATERAL DORSAL

C.N. LATERAL VENTRAL

C.N. LATERAL ACESSÓRIA

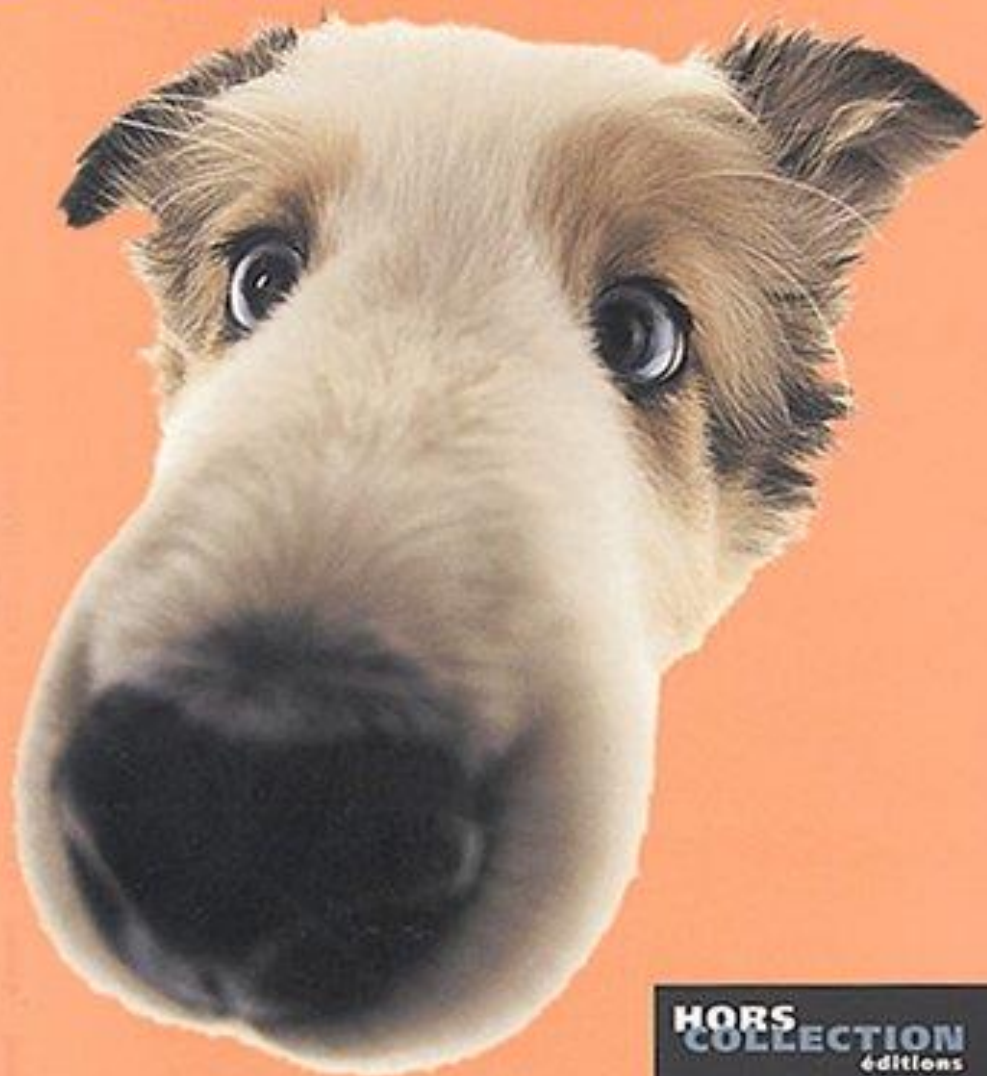
C.N. MEDIAL ACESSÓRIA

OSSO ROSTRAL



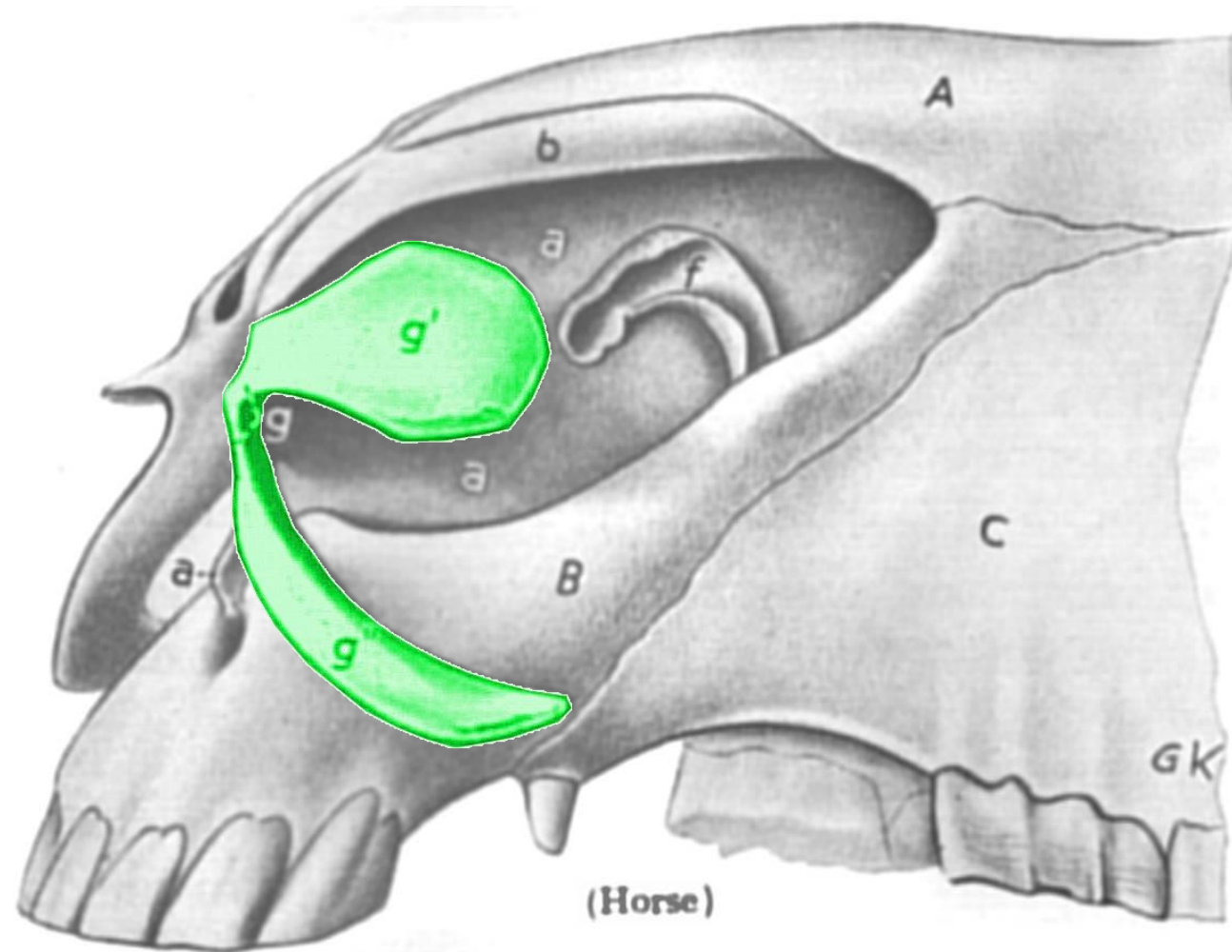


Le Livre Des GROSSES TRUFFES



HORS
COLLECTION
éditions

Cartilagem Alar - lâmina, corno



CAVIDADE NASAL

- Narinas
- Vestíbulo (vestibulum) nasal - projeção de pele que forma uma linha, onde se localiza o ósteo do ducto nasolacrimonial.
- Coanas - ósteo nasal caudal.
- Possui 2 porções funcionais - respiratória e olfatória

The Anatomy Lesson of Dr. Nicolaes Tulp
Rembrandt

Mauritshuis museum in The Hague, the Netherlands



NOMINA ANATOMICA VETERINARIA

FIFTH EDITION (revised version)

Prepared by the
International Committee on
Veterinary Gross Anatomical Nomenclature (I.C.V.G.A.N.)

and authorized by the
General Assembly of the
World Association of Veterinary Anatomists (W.A.V.A.)
Knoxville, TN (U.S.A.) 2003

Published by the Editorial Committee
Hannover (Germany), Columbia, MO (U.S.A.), Ghent (Belgium),
Sapporo (Japan)

Vestibulum ?

Fauces ?

Aditum ?

Atrium ?

Alae



CAVIDADE NASAL

Dividida em regiões

porção rostral - vestíbulo nasal (óstio do conduto nasolacrimal), divertículo nasal (cavalo)

porção média - (conchas e meatos)

porção caudal - em contato com o vômer
(conchas etimoidais)

Porções funcionais

- duas, respiratória e olfatória (caudal – conchas etimoidais)

CAVIDADE NASAL

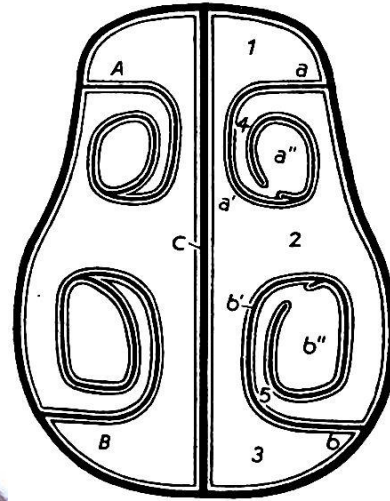
porção rostral - vestíbulo nasal, divertículo nasal (cavalo)

Sonda nasogástrica

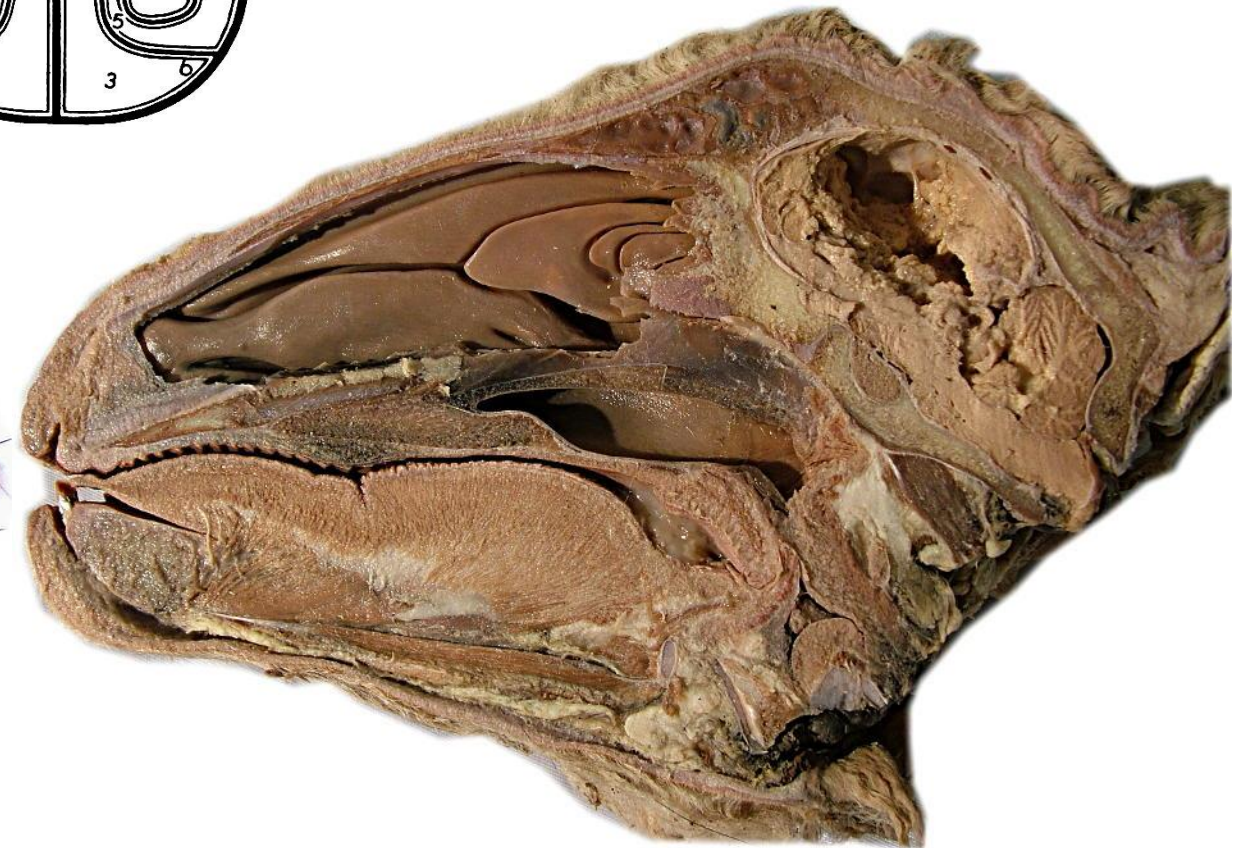
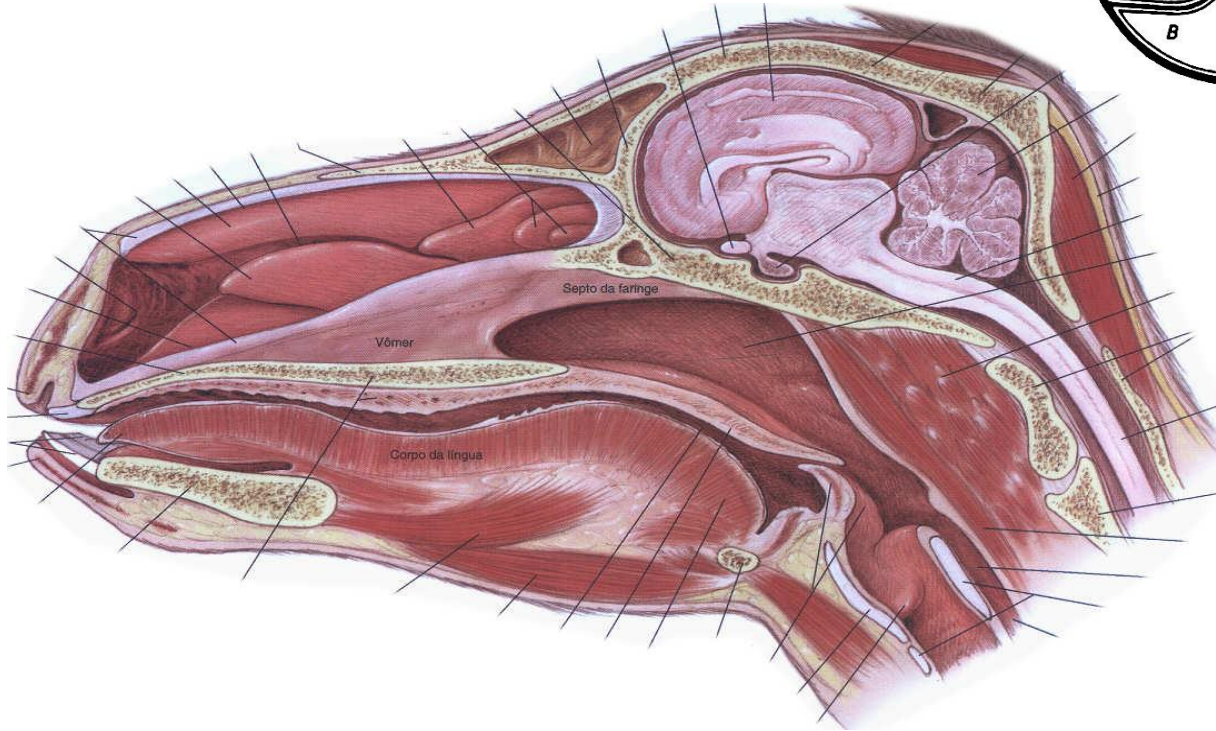


CAVIDADE NASAL

Ossos turbinados
(projeções do osso maxilar)



Revestidos por mucosa com
grande número de vasos
e glândulas mucosas



CAVIDADE NASAL

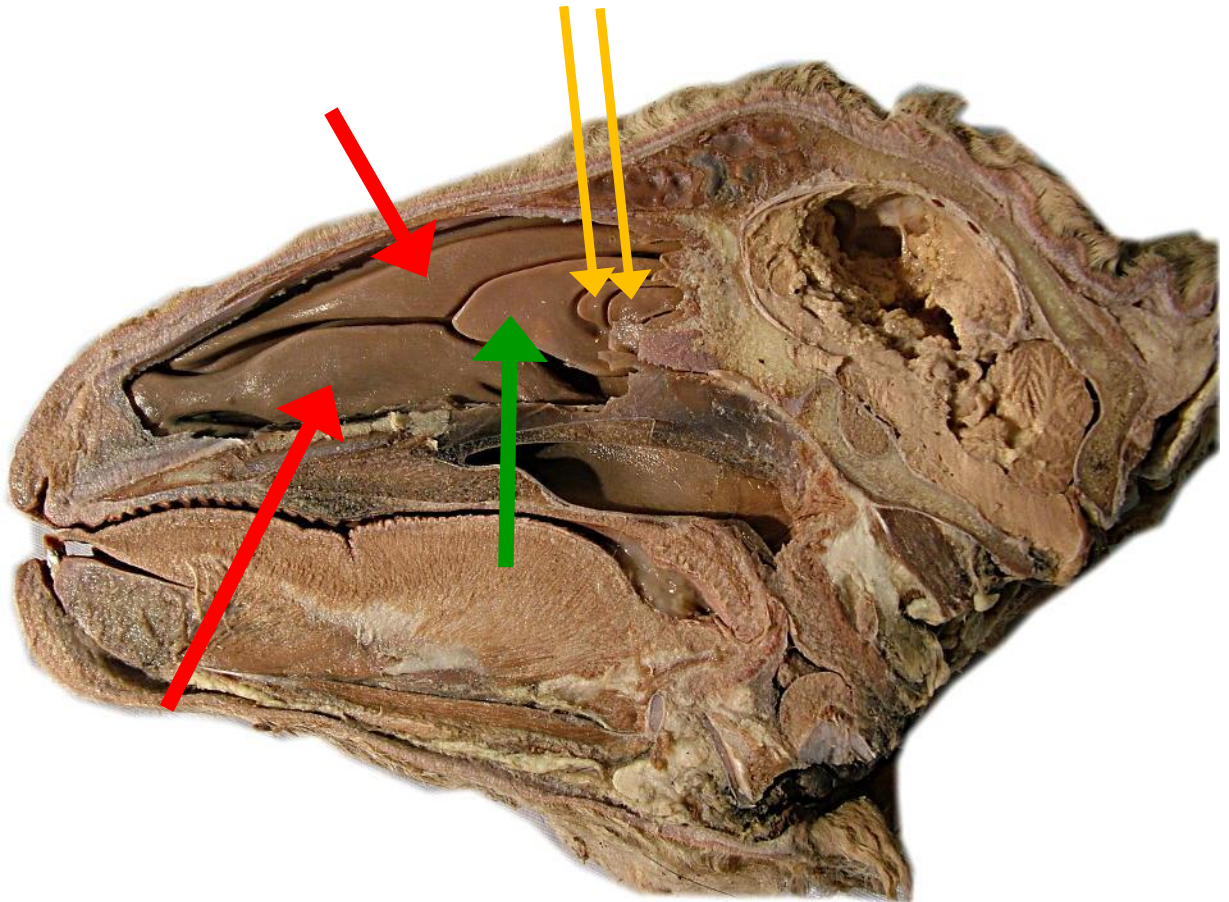
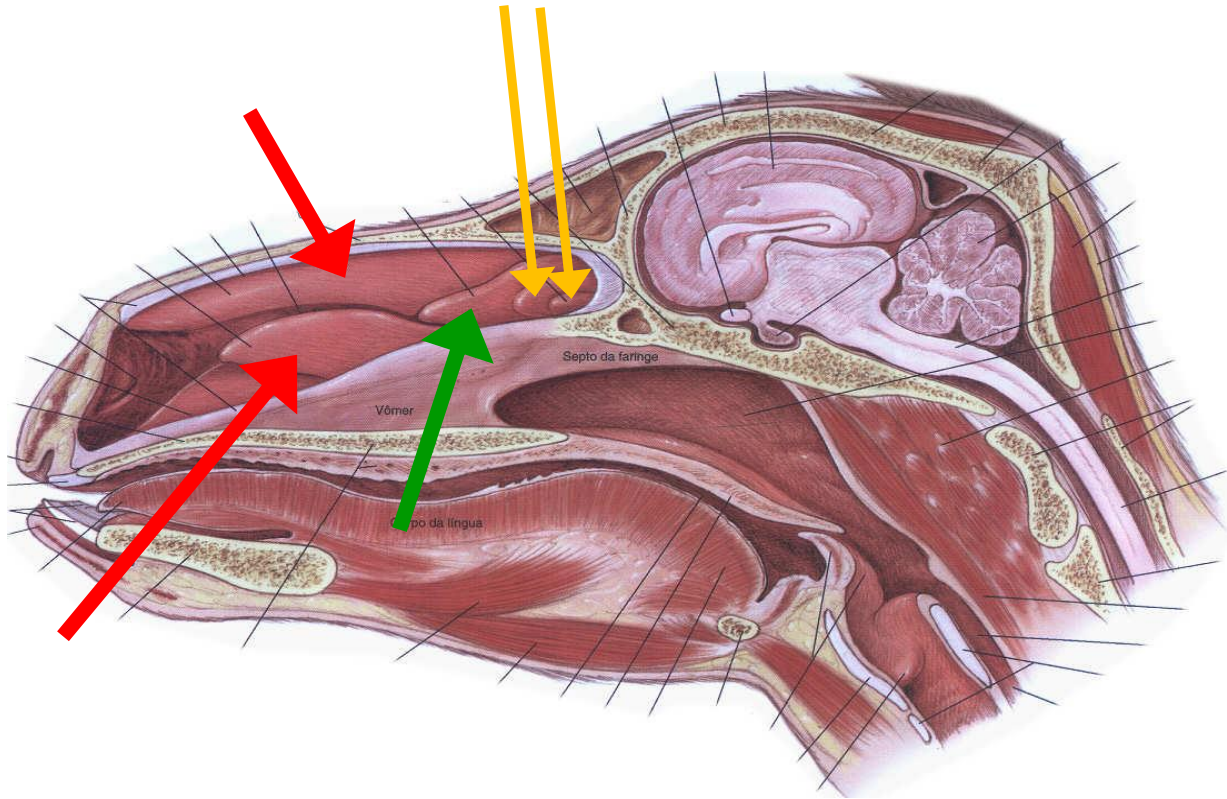
Conchas nasais – ovelha (septo nasal removido)

Dorsal

Média

Etimoidais – Epitélio Olfatório

Ventral



CAVIDADE NASAL

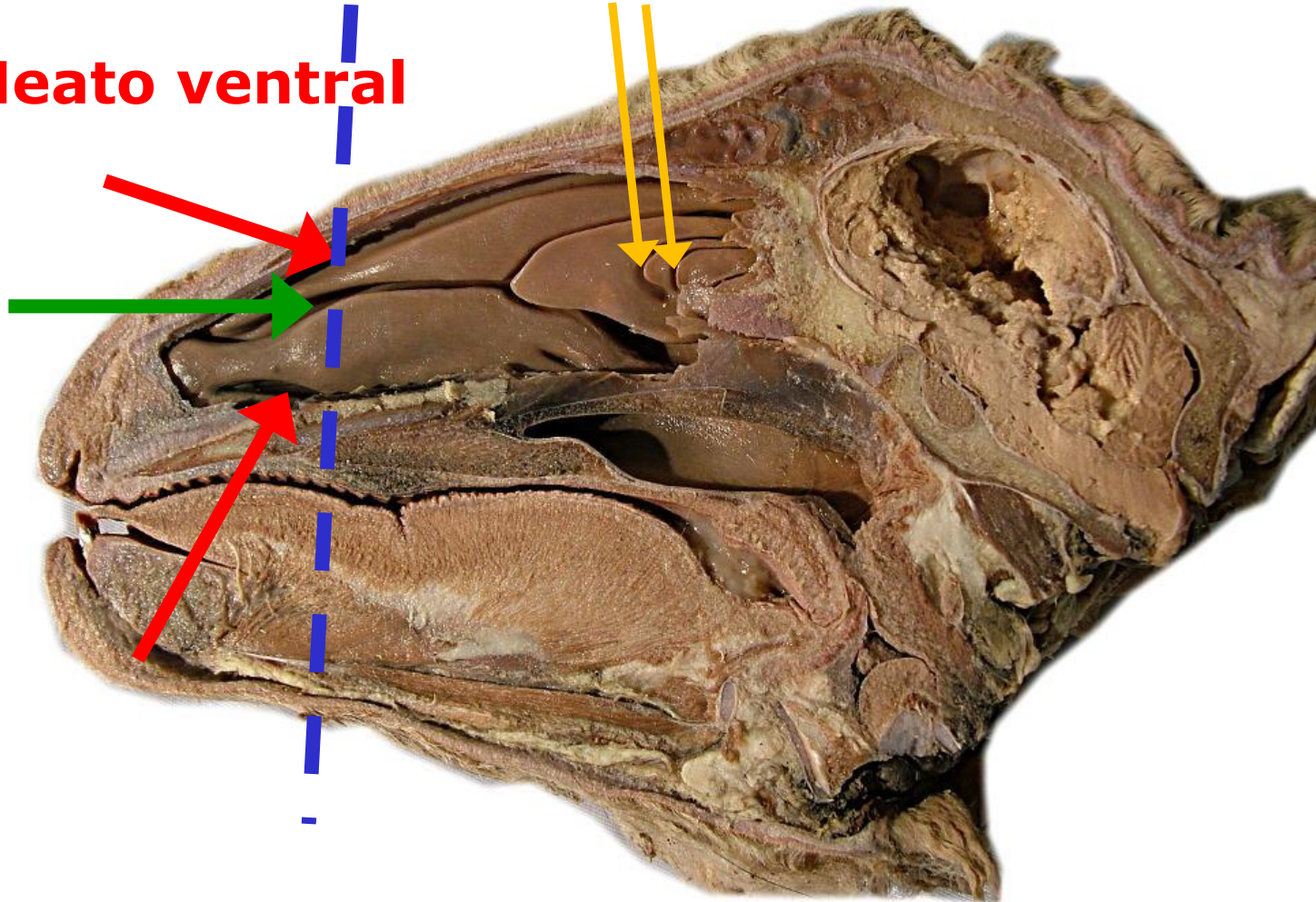
Meatos nasais (espaços entre as conchas)

Meato dorsal

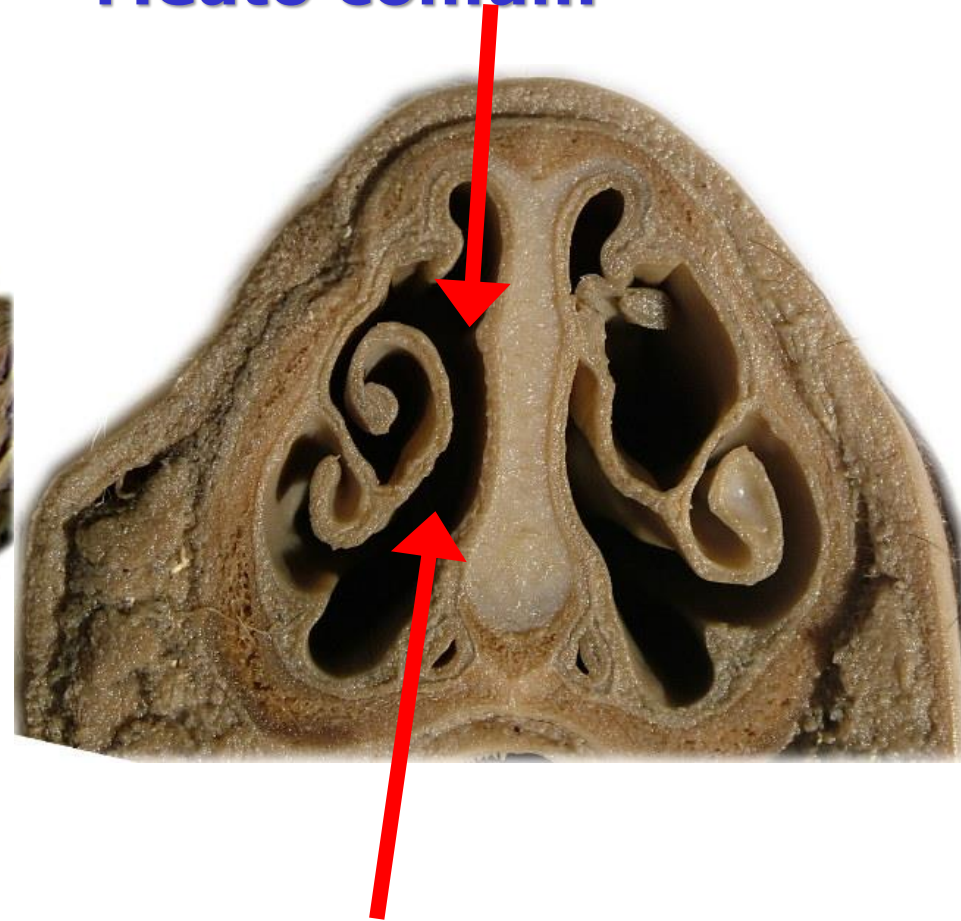
Meato médio

Meato ventral

Meatos etimoidais

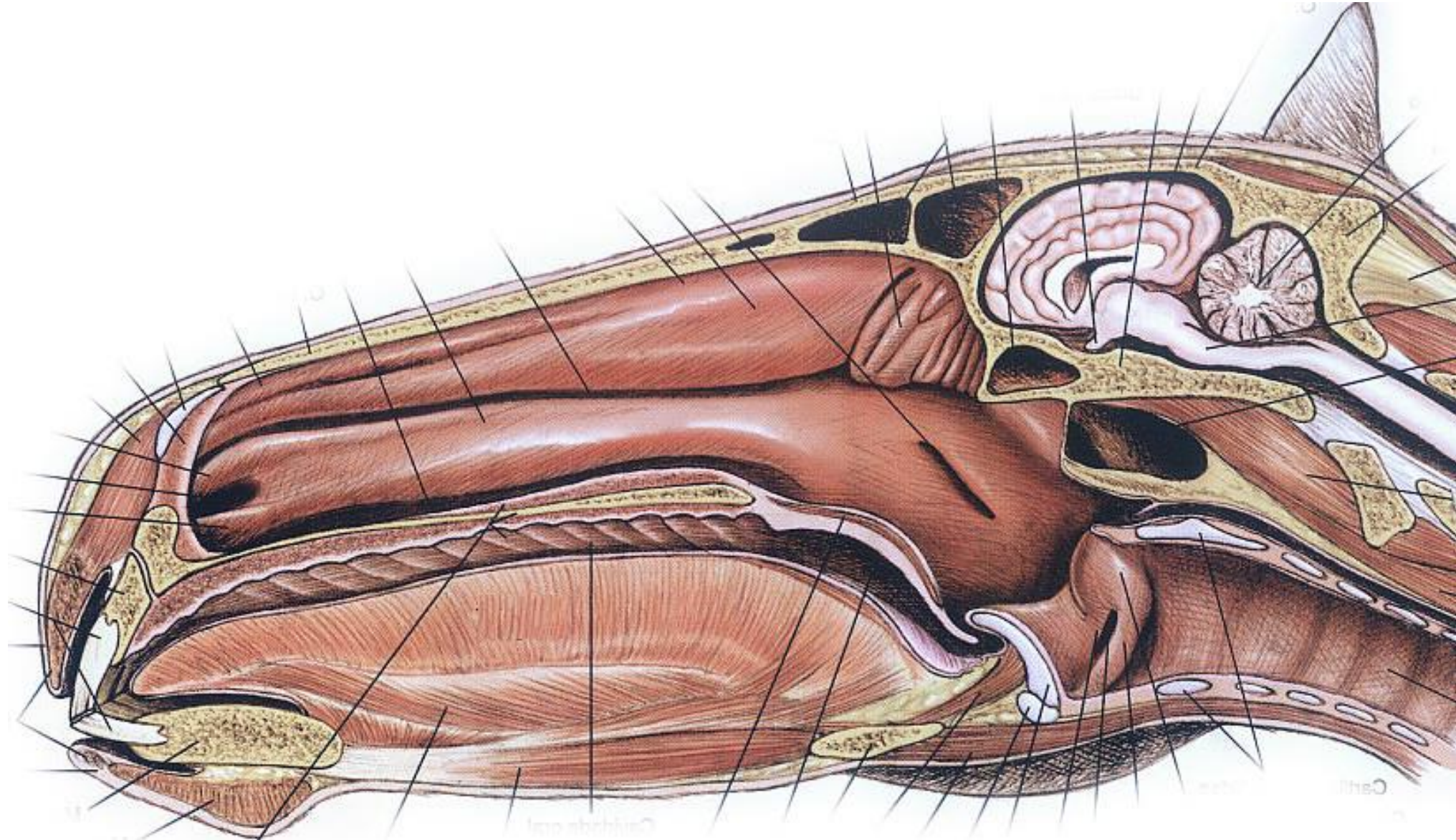


Meato comum



CAVIDADE NASAL

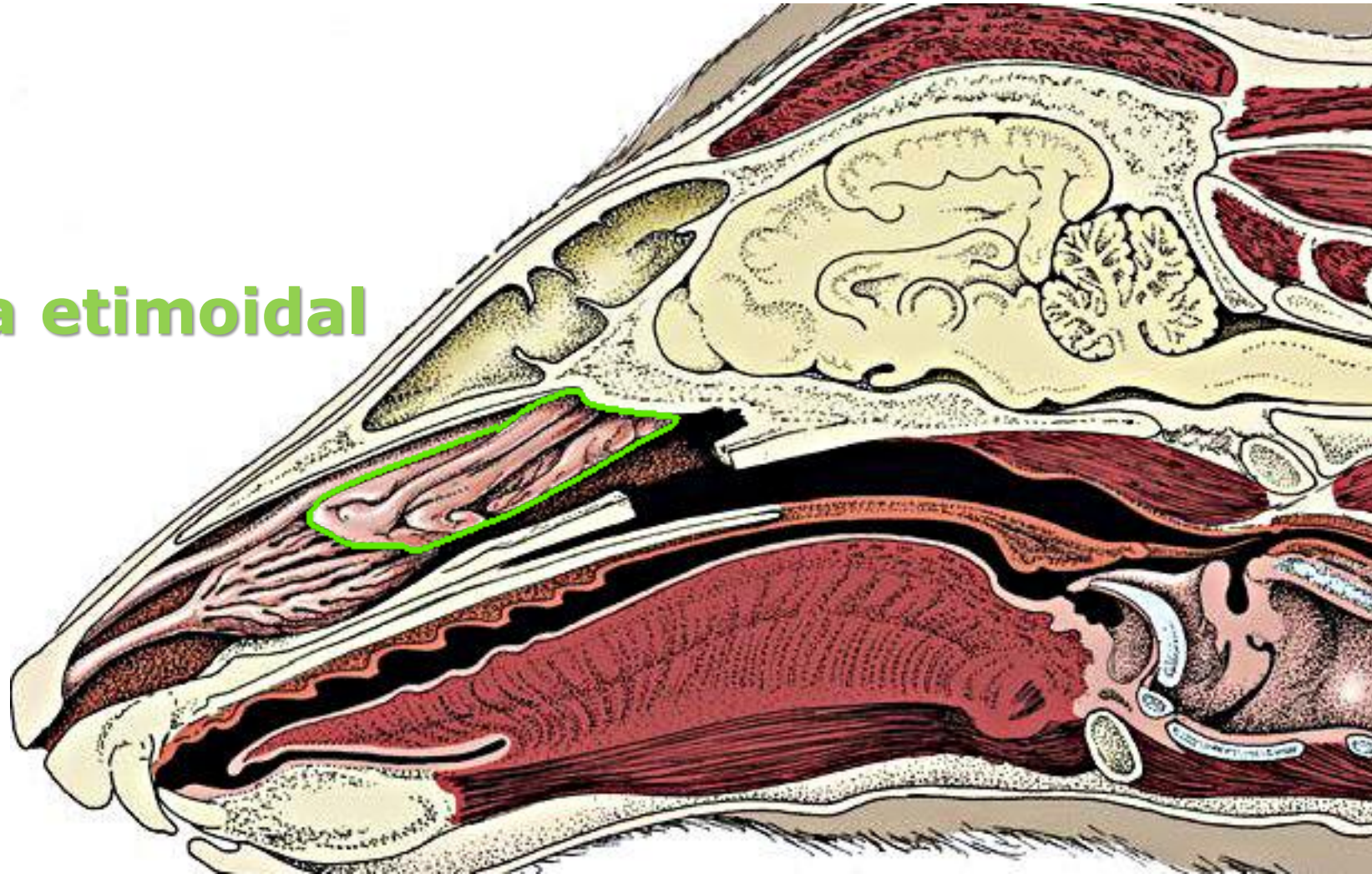
Equino (-concha média)



CAVIDADE NASAL

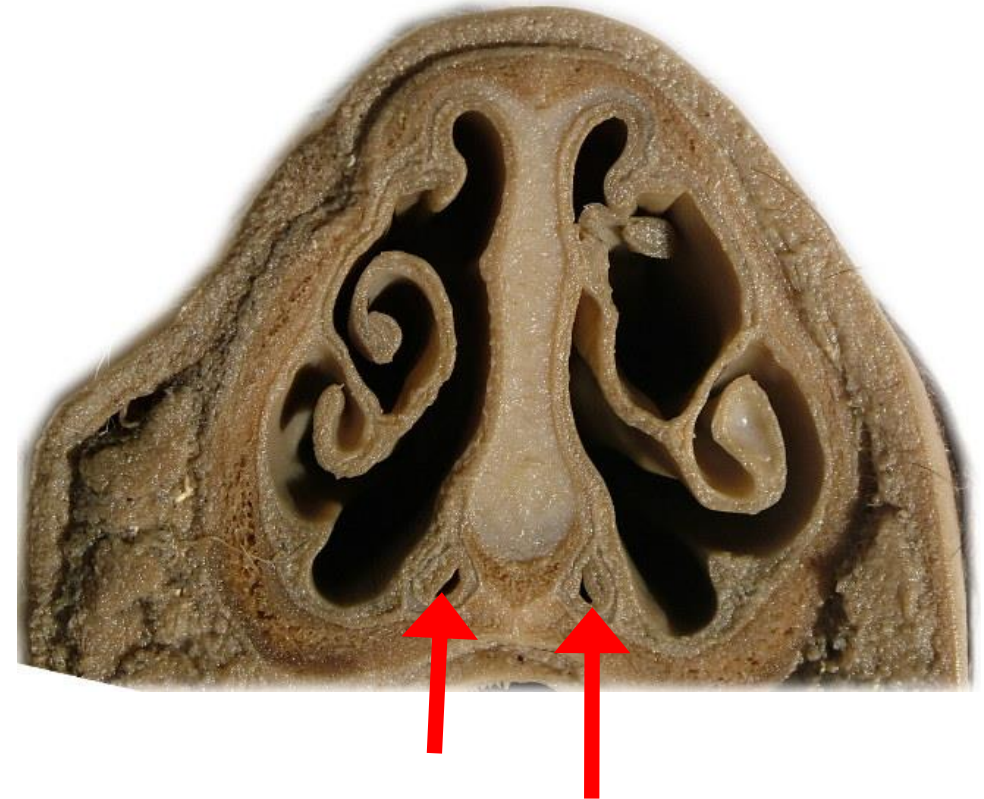
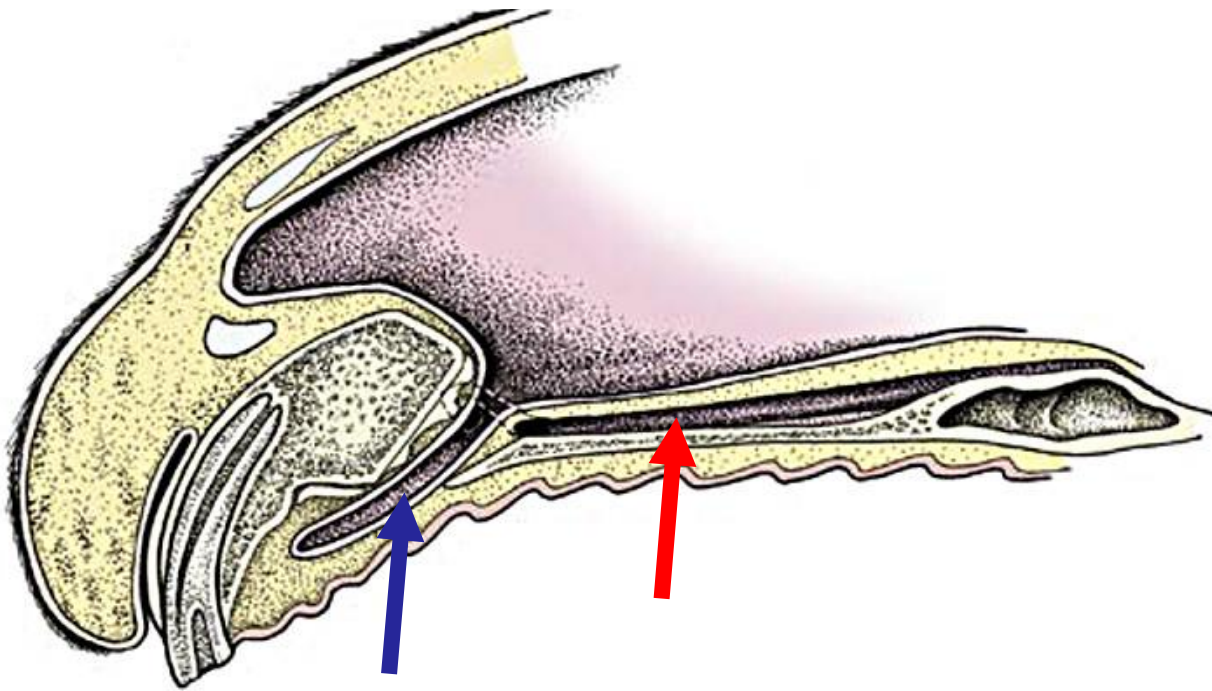
Carnívoros – cão (-concha média)

Concha etimoidal



ÓRGÃO VÔMERO-NASAL

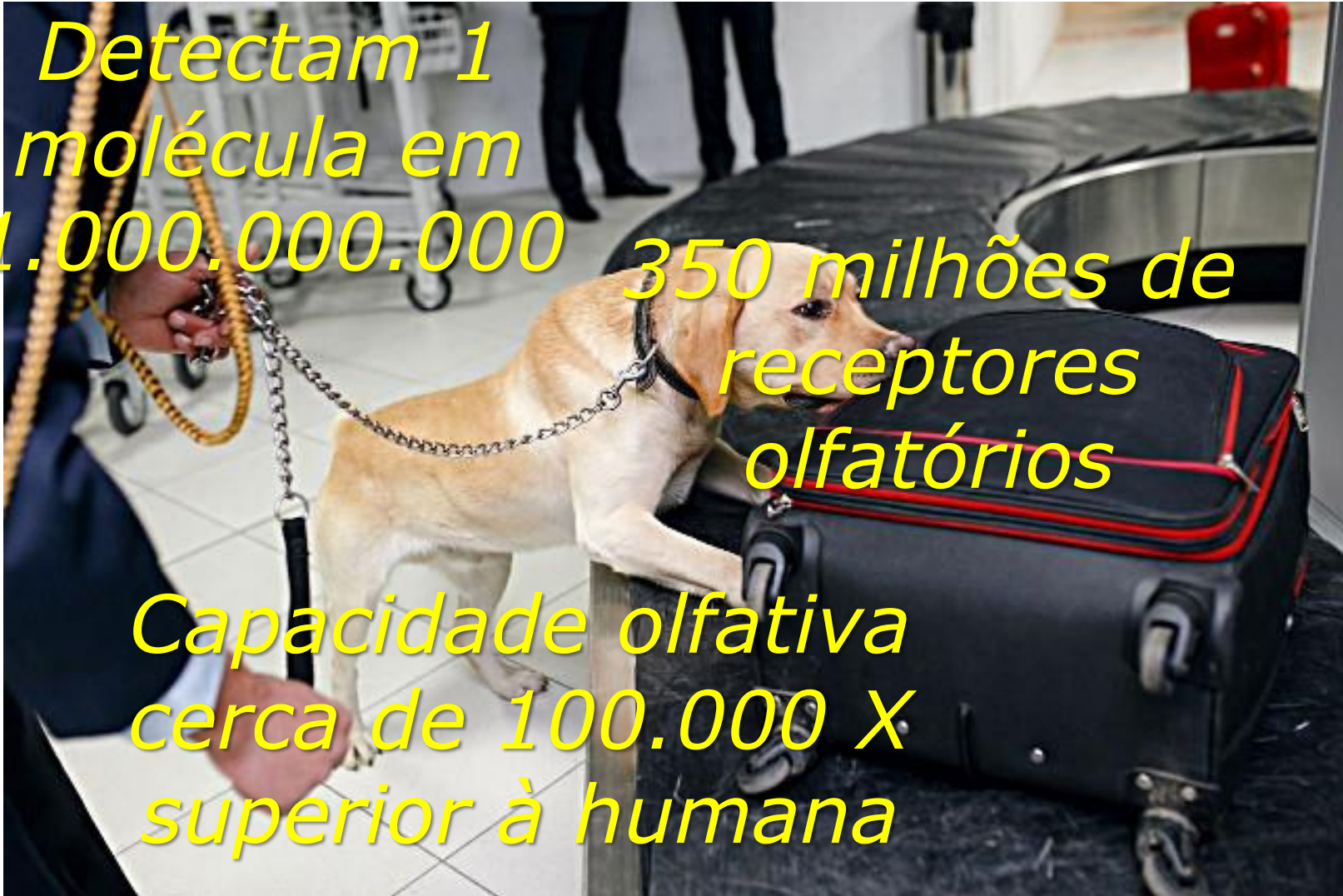
Tubos duplos revestidos por epitélio olfatório, conectados com a cavidade oral pelo ducto incisivo



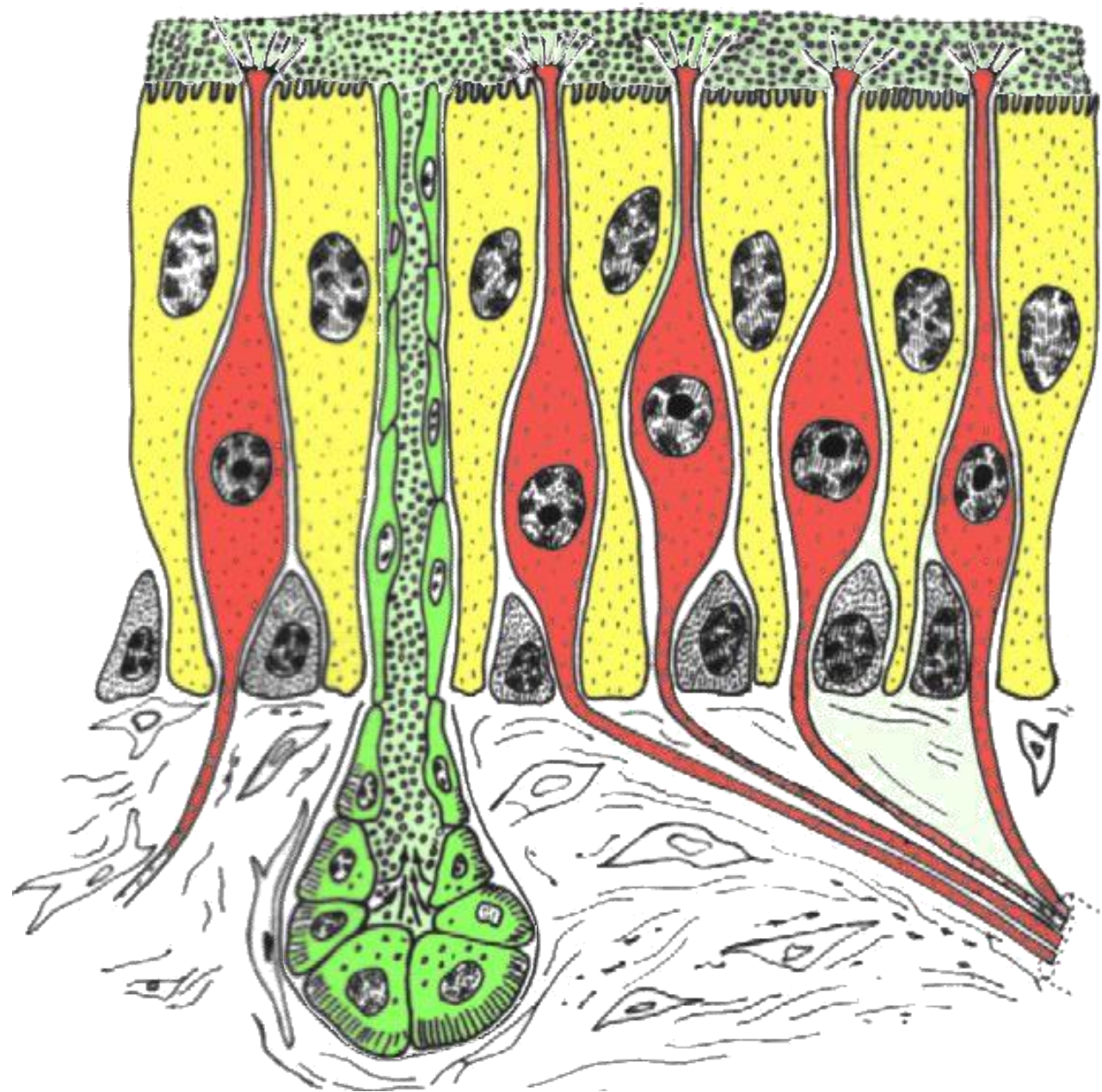
ÓRGÃO VÔMERO-NASAL

*Detectam 1
molécula em
1.000.000.000*

*350 milhões de
receptores
olfatórios*

A yellow Labrador Retriever dog is shown in profile, sniffing a black suitcase with red trim. The dog is on a leash held by a person in a dark uniform. The scene is set in an airport baggage claim area, with a luggage carousel and other people visible in the background.

*Capacidade olfativa
cerca de 100.000 X
superior à humana*



CAVIDADE NASAL

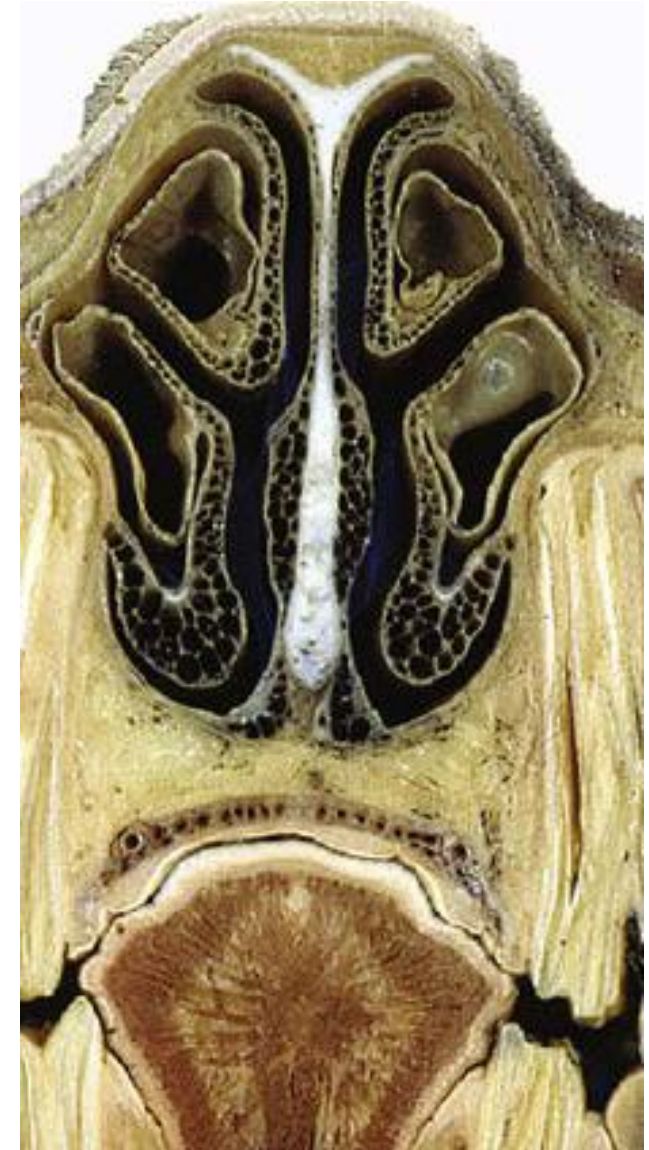
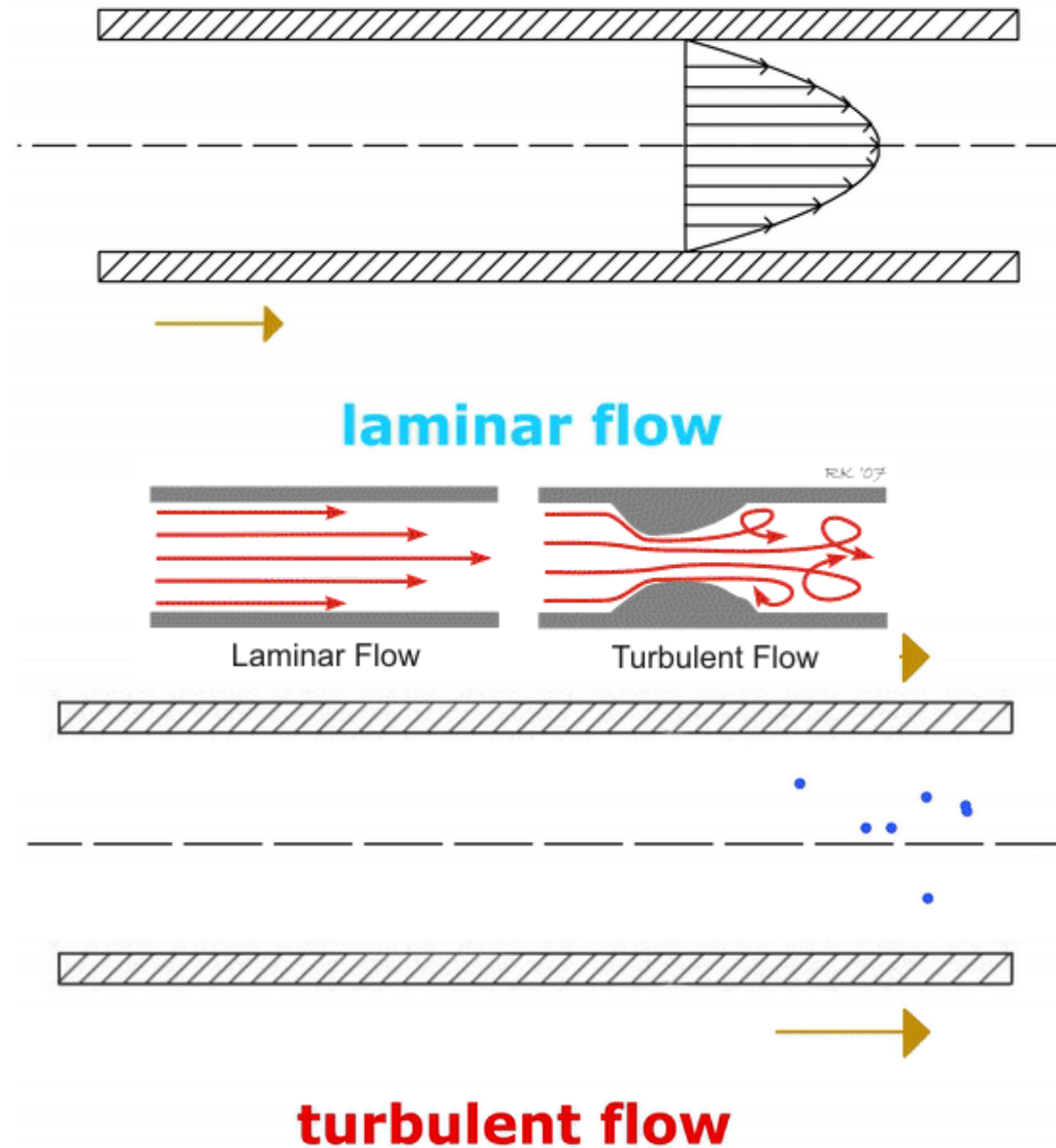
Função das Conchas Nais

Umidificação

Aquecimento

Limpeza

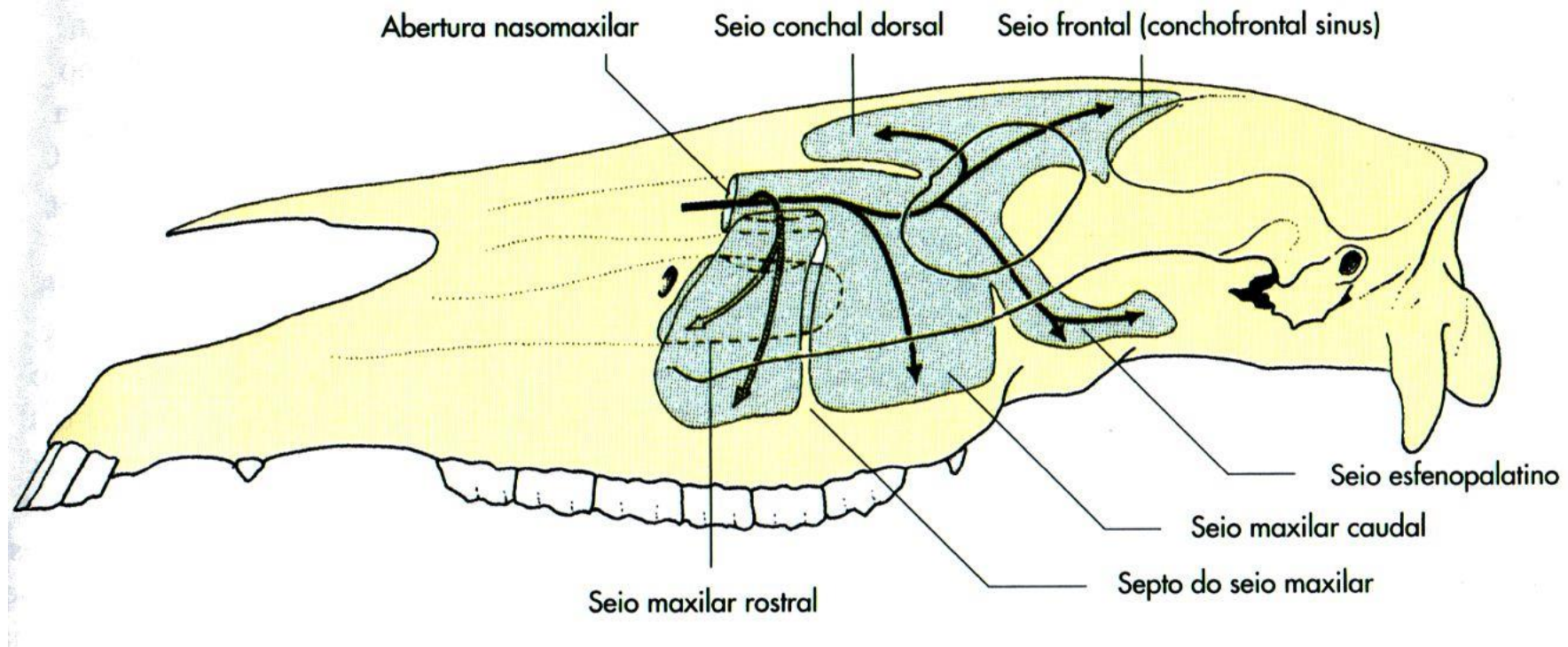
Defesa



SEIOS PARANASAIS

Divertículos da cavidade nasal com mucosa respiratória.

Circulação de ar nos seios paranasais



SEIOS PARANASAIS

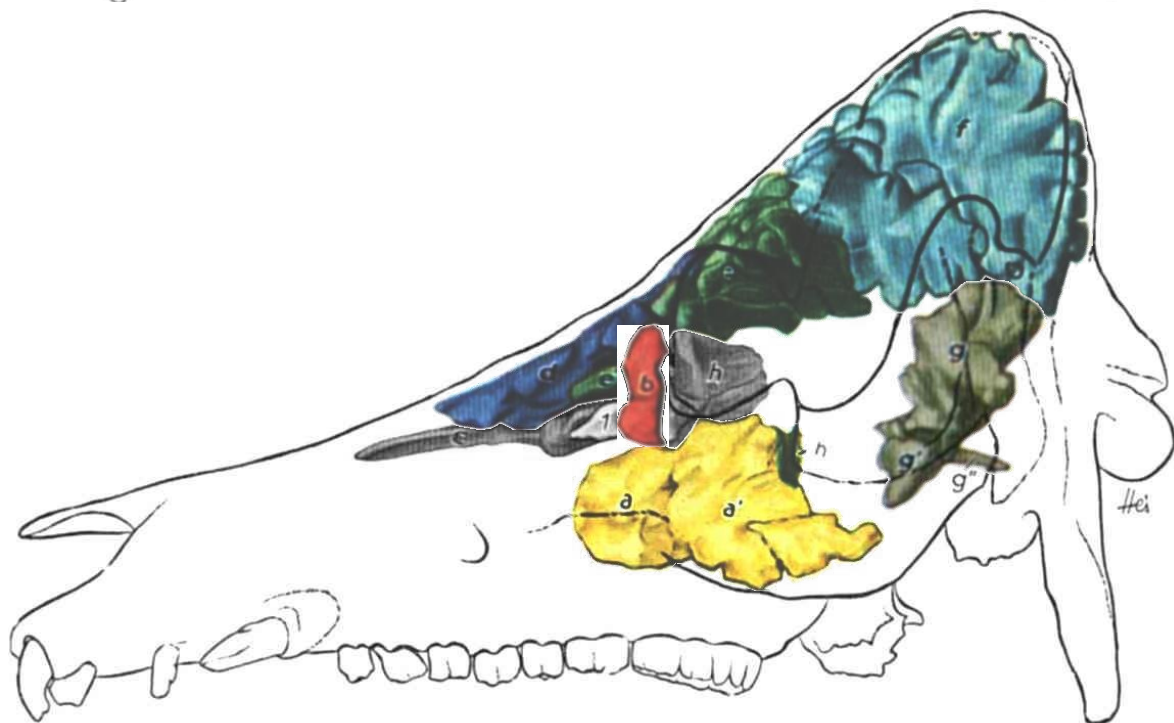
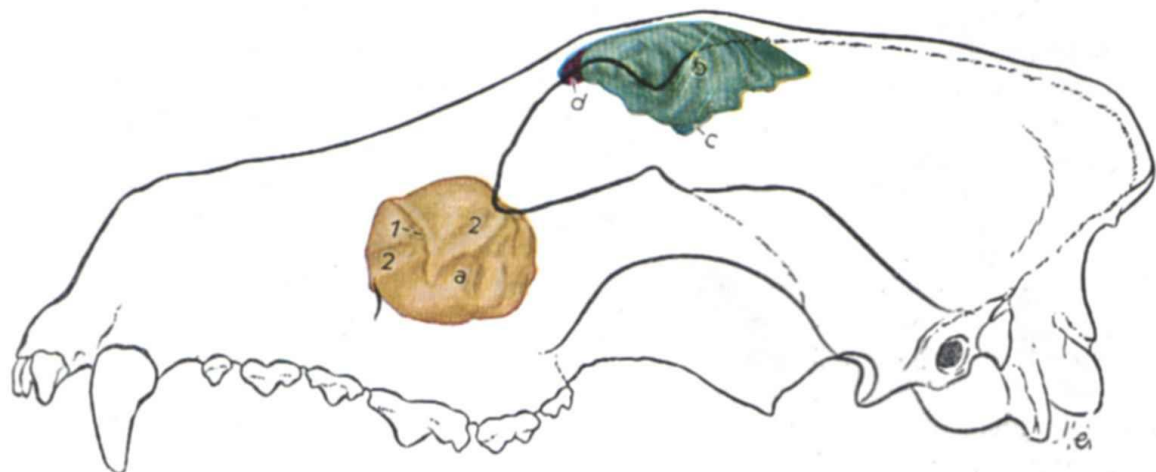
SEIO MAXILAR - todos animais domésticos

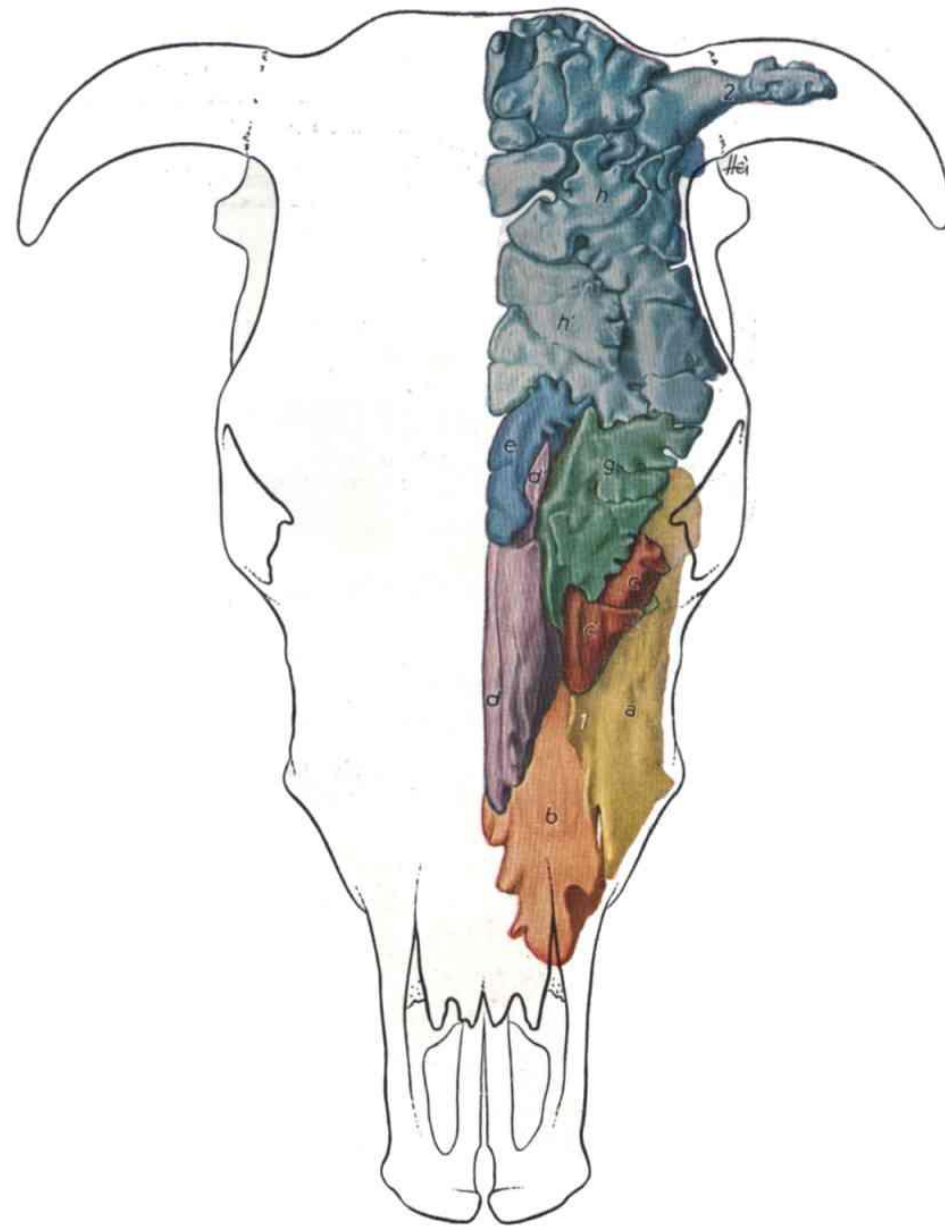
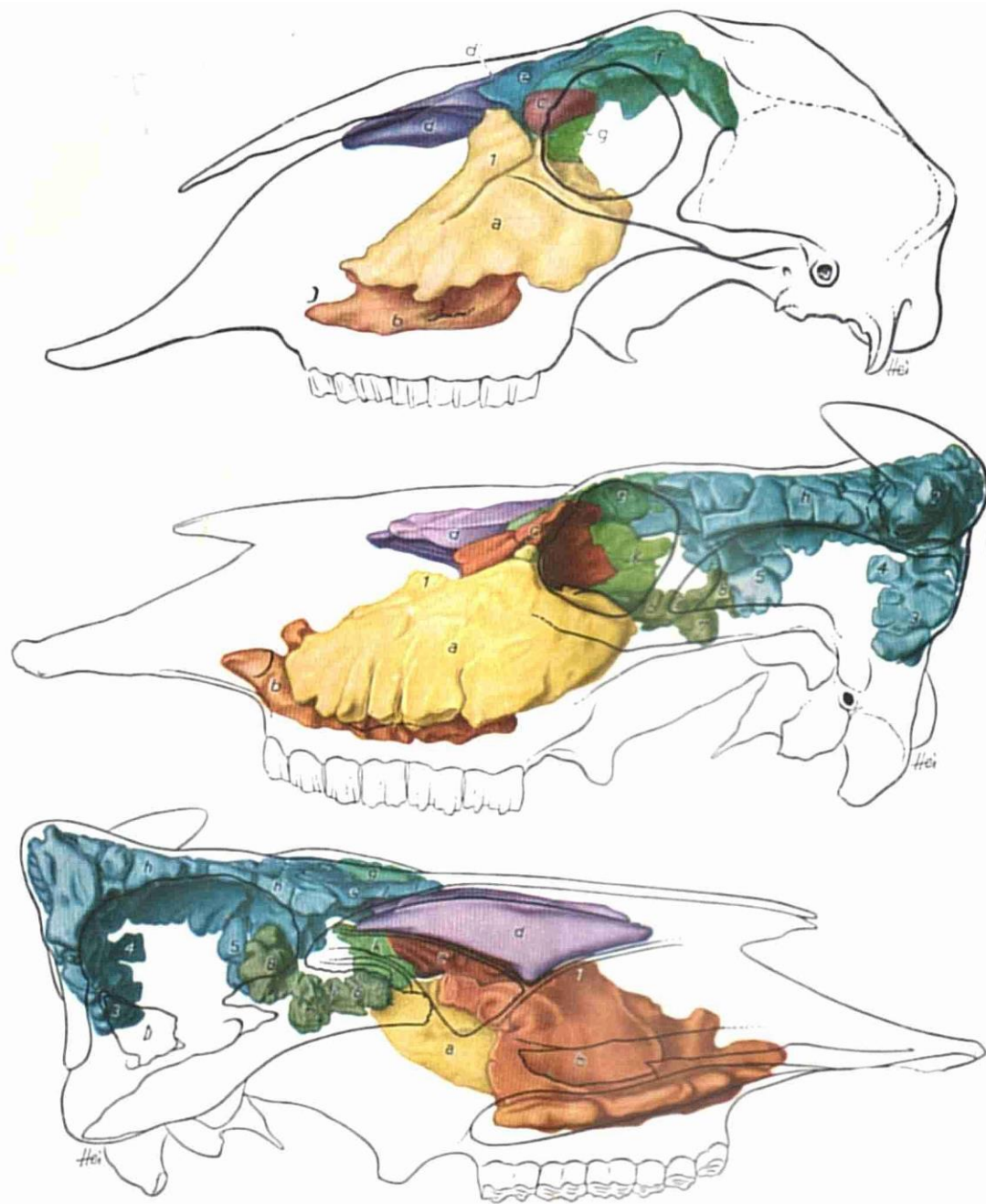
SEIO FRONTAL - todos animais domésticos

SEIO PALATINO – (ruminantes)

SEIO ESFENÓIDE - (suínos, gdes ruminantes)

SEIO LACRIMAL - (suínos)





SEIOS PARANASAIS

Funções:

- 1- Reduzir o peso do crânio
- 2- Gerar maior área p/inserção muscular s/ aumentar o peso
- 3- Atuar como caixa de ressonância
- 4- Proteção mecânica p/ossos e órbita
- 5- Proteção e imunidade

FIMI