

FMVZ - USP

ROTEIRO PRÁTICO OSTEOLOGIA



Prof. Dr. Antônio Chaves de Assis Neto

Disciplina: VCI 1101/Anatomia Descritiva dos Animais Domésticos I

2021

ESQUELETOS DOS MAMÍFEROS DOMÉSTICOS

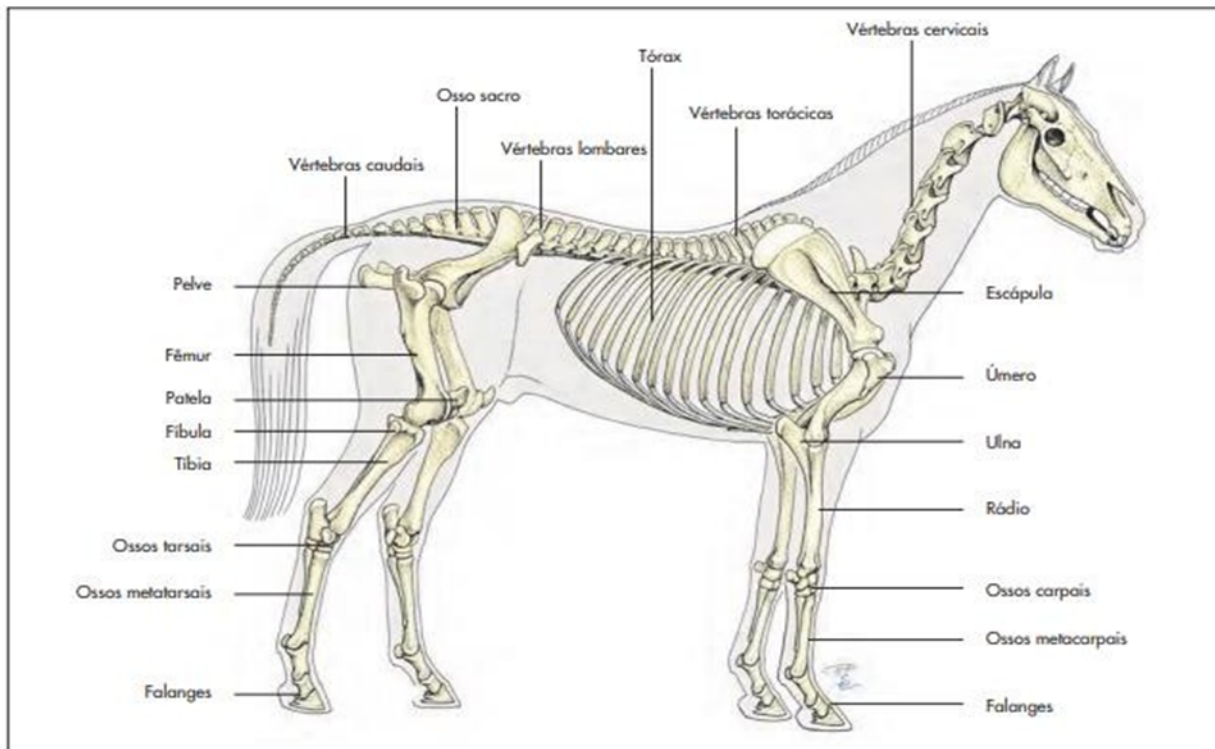


Fig. 1- Esqueleto do equino (representação esquemática). Adaptado de KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H-G, 2016.

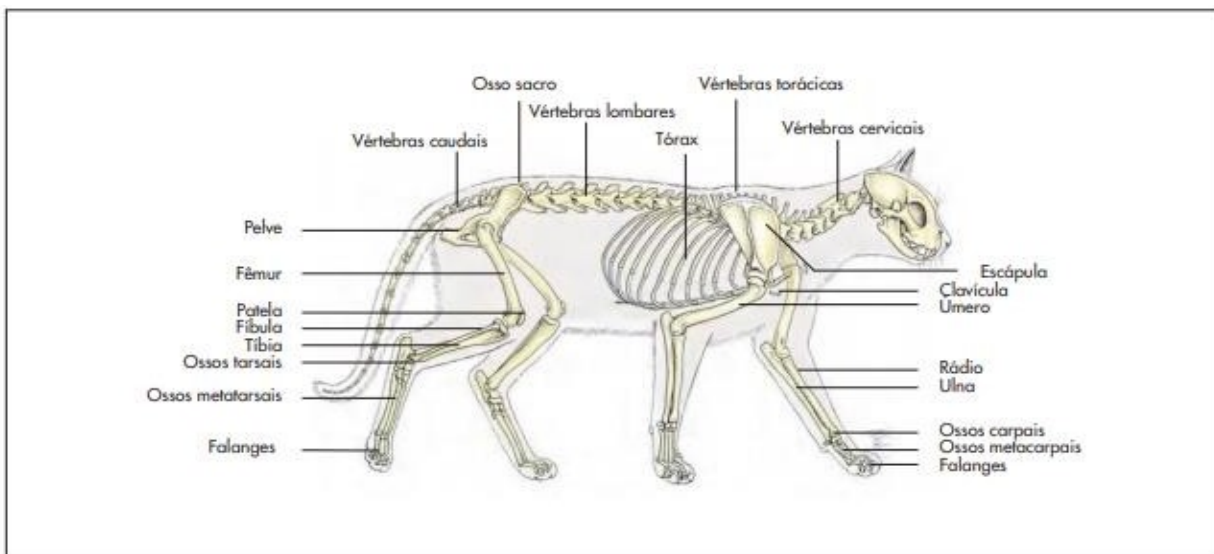


Fig. 2- Esqueleto do gato (representação esquemática). Adaptado de KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H-G, 2016.

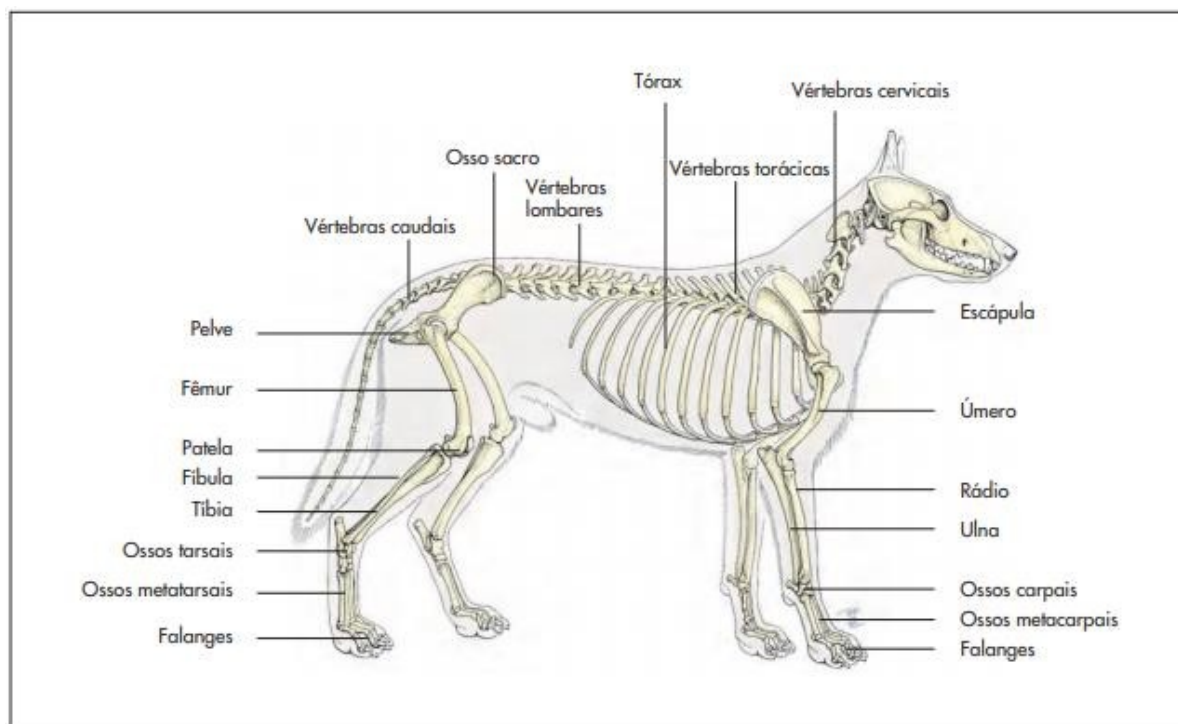


Fig. 3- Esqueleto do cão (representação esquemática). Adaptado de KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H-G, 2016.

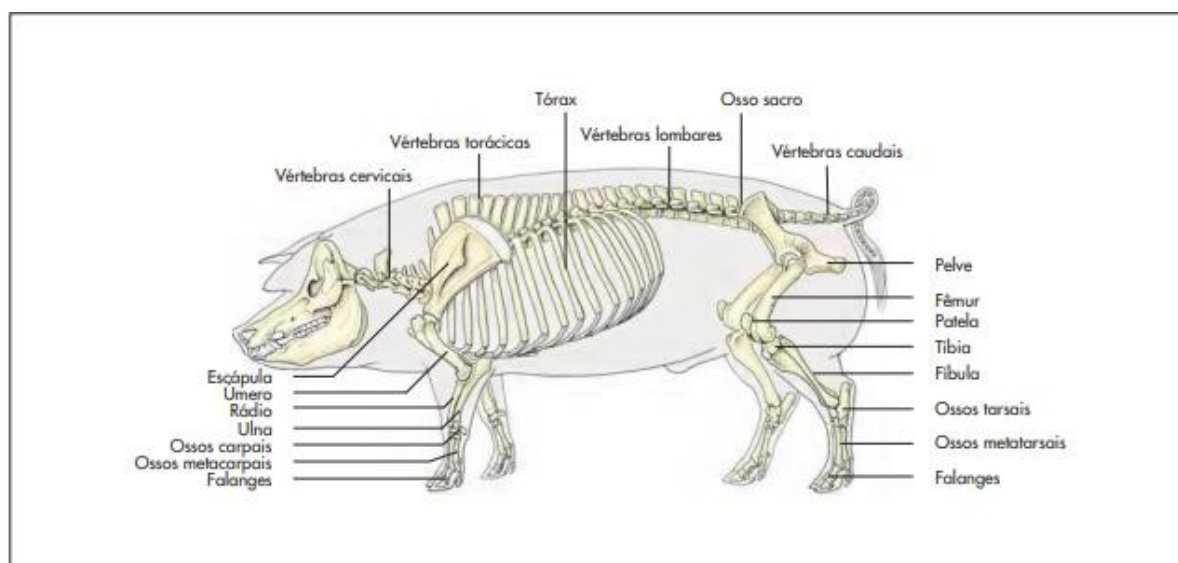


Fig. 4- Esqueleto do cão (representação esquemática). Adaptado de KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H-G, 2016.

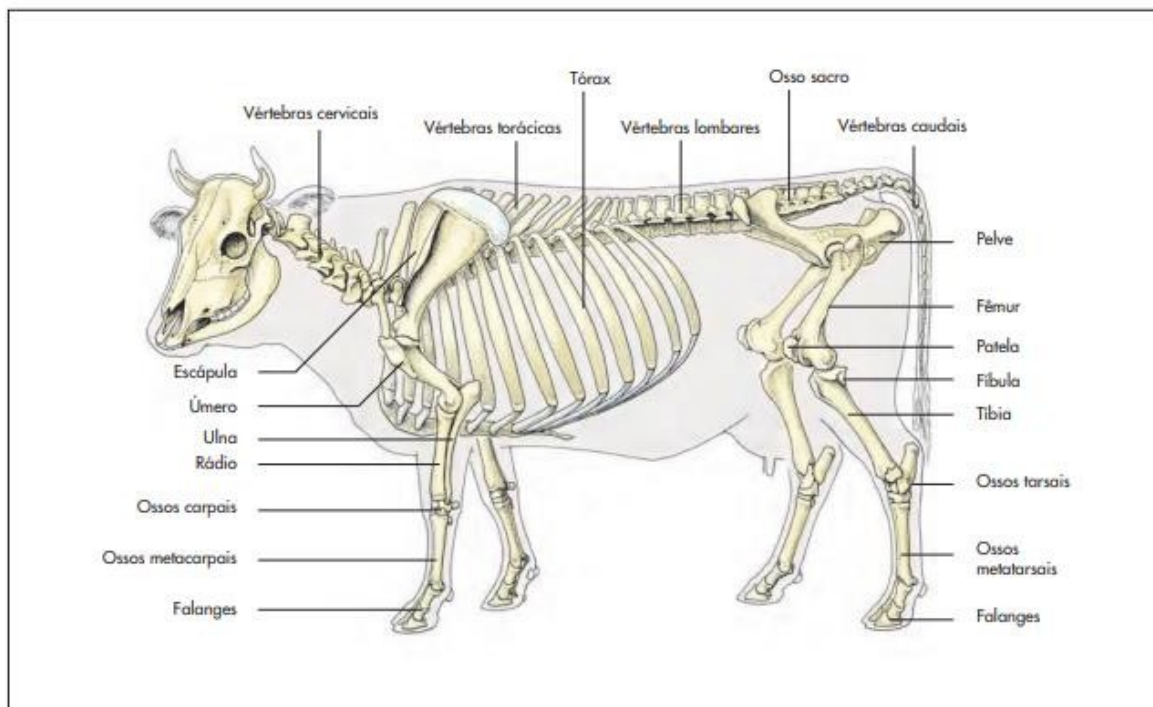


Fig. 5- Esqueleto do bovino (representação esquemática). Adaptado de KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H-G, 2016.

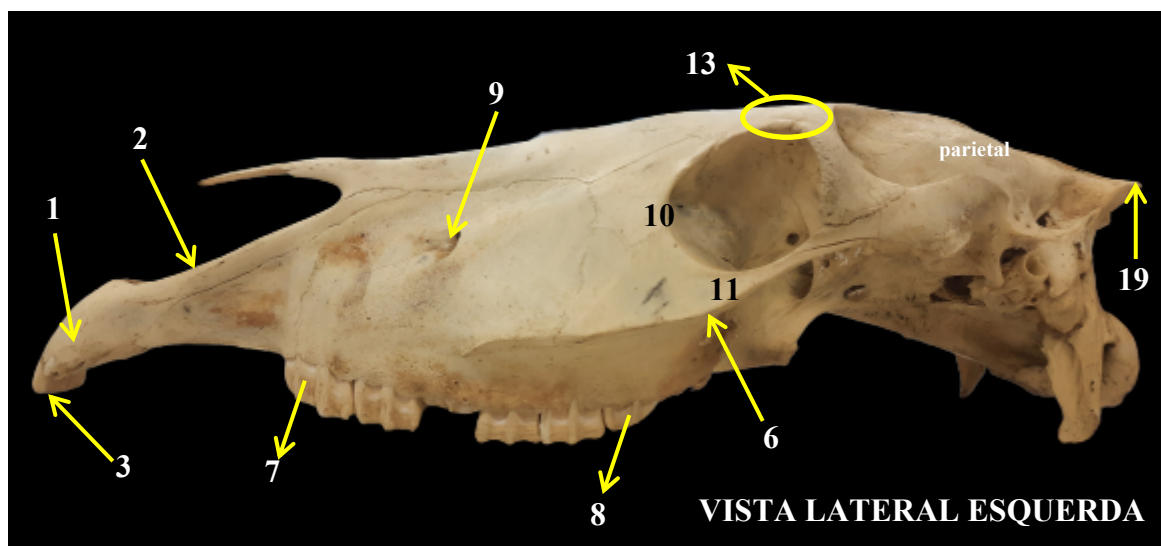
COMPONENTES ANATÔMICOS DO ESQUELETO AXIAL

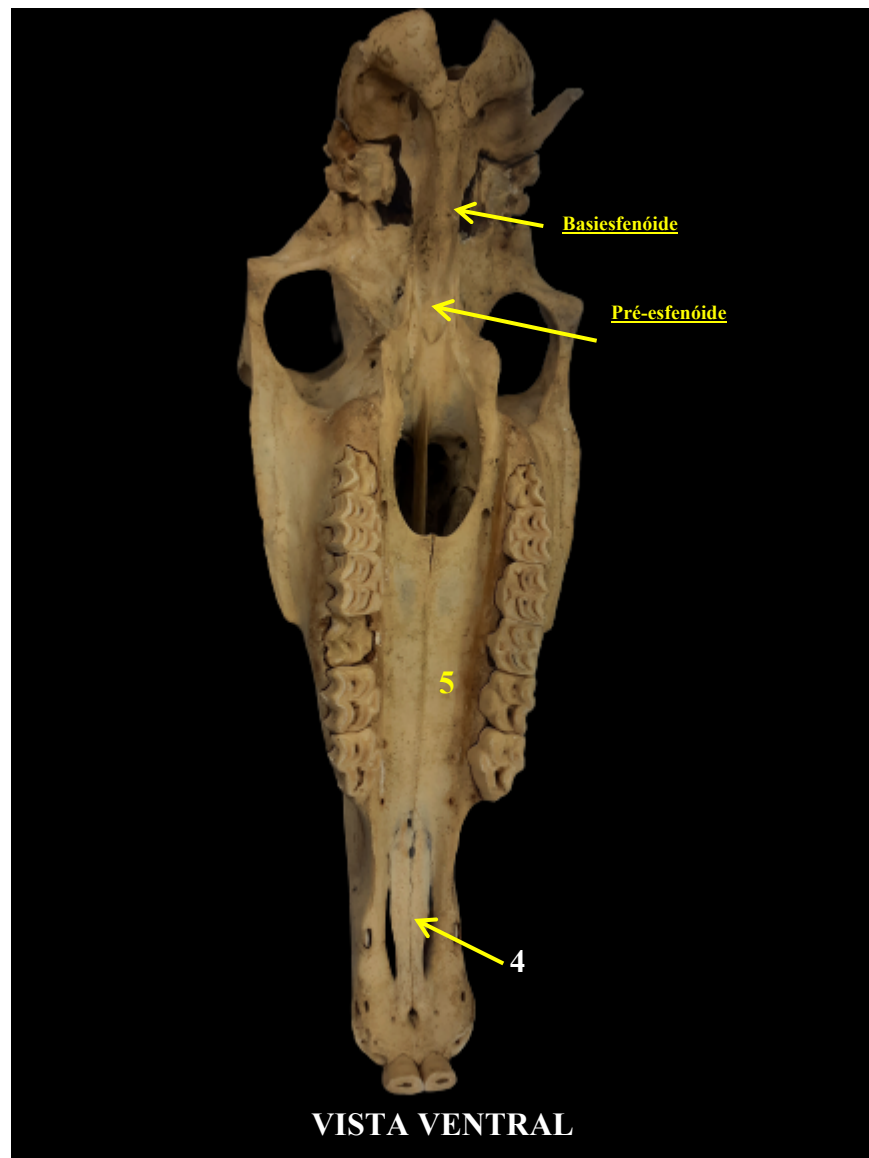
❖ OSSOS DO CRÂNIO E PARTICULARIDADES ANATÔMICAS

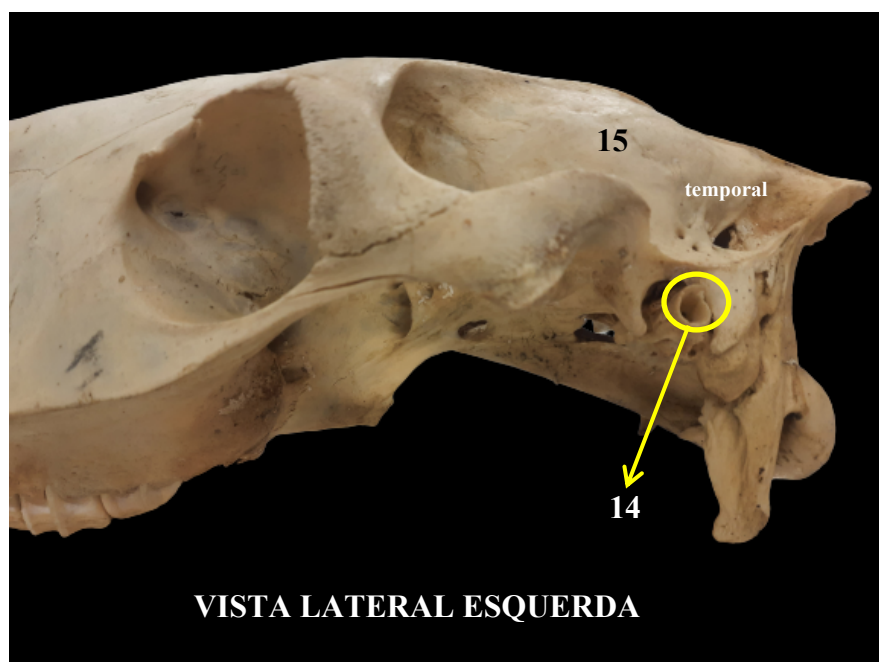
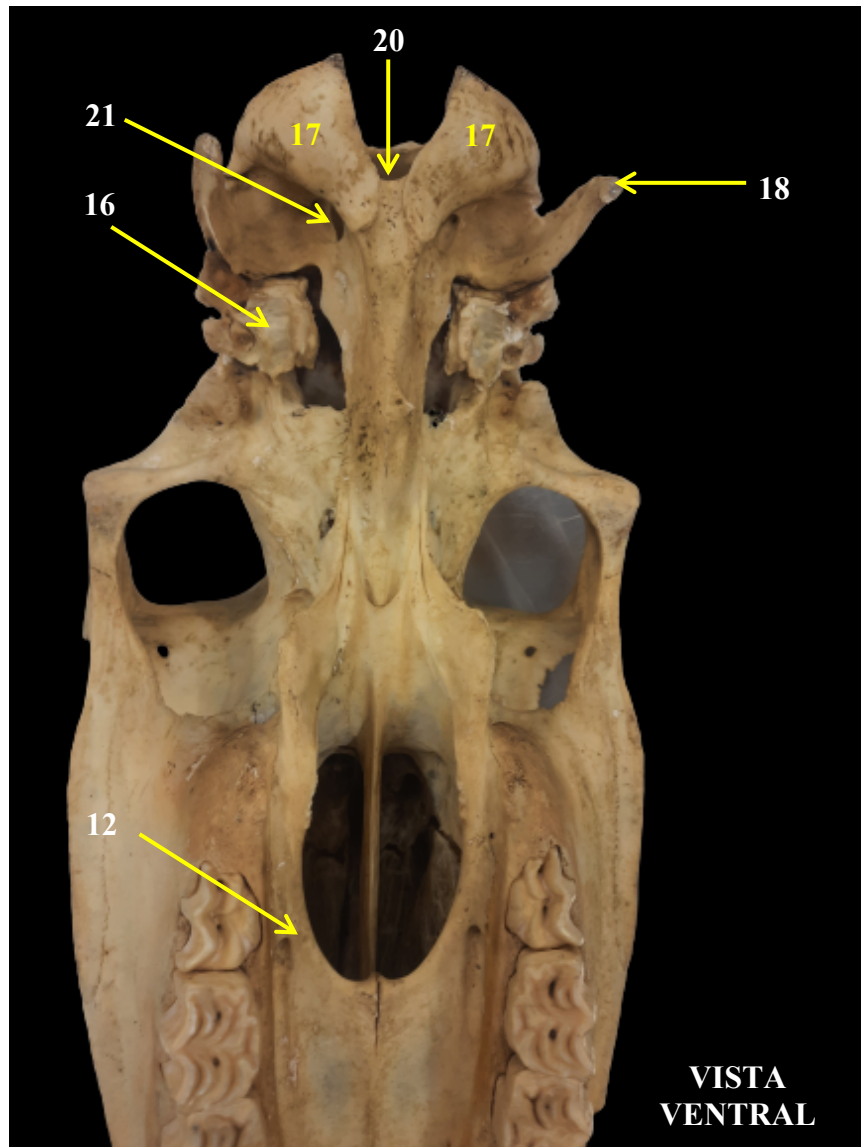
Observação: As fotos seguintes são de autoria de Bianca de Oliveira Horvath PEREIRA e Leandro Norberto da SILVA JÚNIOR, obtidas a partir do material pertencente ao Laboratório de Anatomia da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP/ FMVZ-USP.

❖ CRÂNIO/FACE

Espécie:	Equino
Estrutura:	Ossos do crânio
Classificação:	Ossos planos







Osso Incisivo

- 01- Corpo do Incisivo
- 02- Processo Nasal do Incisivo
- 03- Dentes Incisivos
- 04- Processo Palatino do Incisivo

Osso Maxilar:

- 05-Processo Palatino da Maxila 06- Crista Facial
- 07- Dentes Pré-Molares
- 08- Dentes Molares
- 09- Forame Infraorbital/Infraorbitário

10 - Osso Lacrimal**11- Osso Zigomático****12- Osso Palatino**

- 13- Forame Supra-orbital

Osso Esfenóide:

- Pré-esfenoide
- Basiesfenoide

Osso Parietal**Osso Temporal:**

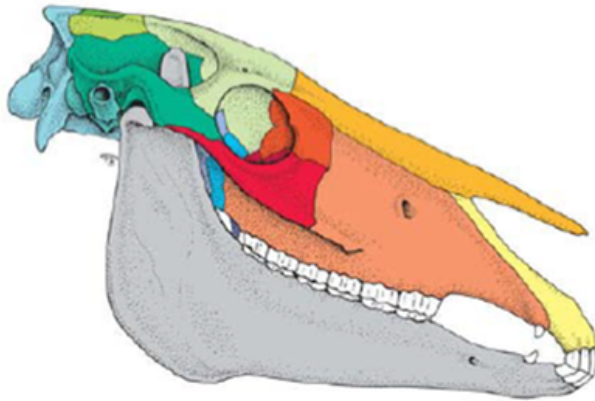
- 14- Meato Acústico
- 15- Fossa Temporal
- 16- Bulha Timpânica

Osso Occipital:

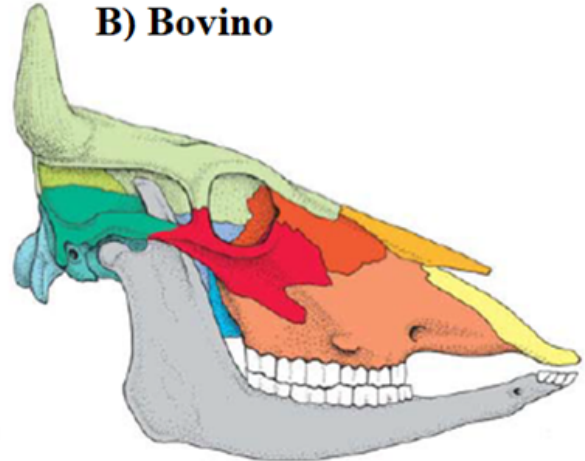
- 17- Cêndilo do Occipital
- 18- Processo Paracondilar do Occipital
- 19- Crista Nucal
- 20- Forame Maior (Magno)
- 21- Canal do Nervo Hipoglosso

OSSOS DO CRÂNIO

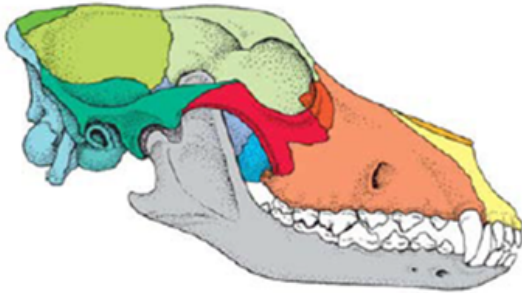
A) Equino



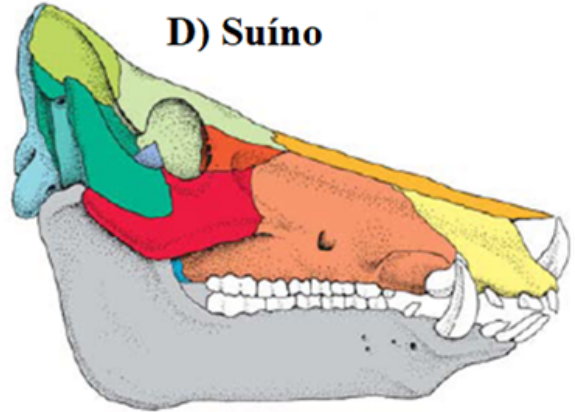
B) Bovino



C) Canino



D) Suíno



-  Osso incisivo
-  Osso nasal
-  Maxila
-  Osso lacrimal
-  Osso temporal, parte escamosa
-  Osso temporal, parte petrosa
-  Osso occipital
-  Mandíbula

-  Osso zigomático
-  Osso frontal
-  Osso parietal
-  Osso interparietal
-  Osso palatino
-  Osso esfenoide
-  Osso pterigoide

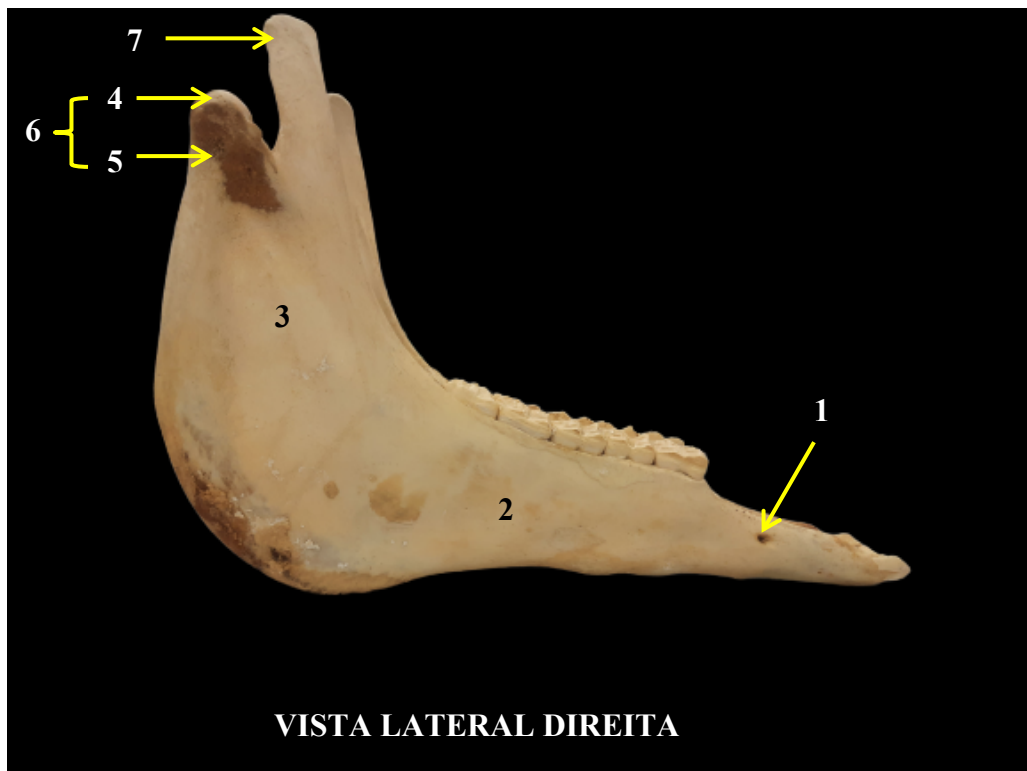
Figura: Adaptada de KÖNIG; LIEBICH, 2016, p. 54-55.

❖ MANDÍBULA

Espécie:	Equino
Antímero:	Direito
Estrutura:	Hemi-mandíbula
Classificação:	Ossos planos

Informações

As duas metades da mandíbula estão unidas pela sincondrose intermandibular, uma articulação fibrosa que se consolida nos equinos após o nascimento. O espaço entre o canino e o 1º molar é denominado de diastema.

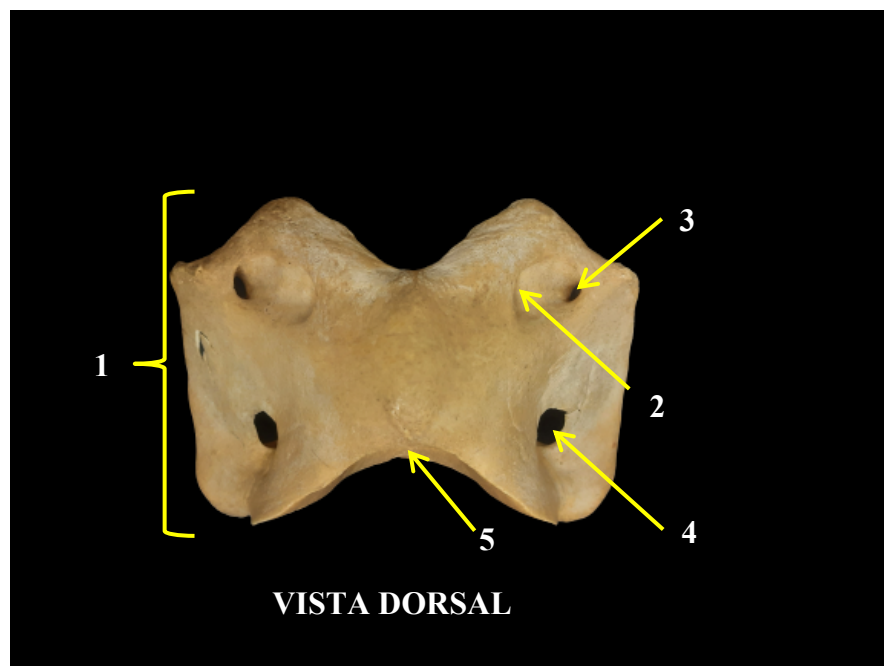


- 1- Forame Mental
- 2- Corpo da Mandíbula
- 3- Ramo da Mandíbula
- 4- Cabeça da Mandíbula
- 5- Colo da Mandíbula
- 6- Processo Condilar da Mandíbula
- 7- Processo Coronóide da Mandíbula

COMPONENTES ANATÔMICOS DO ESQUELETO AXIAL

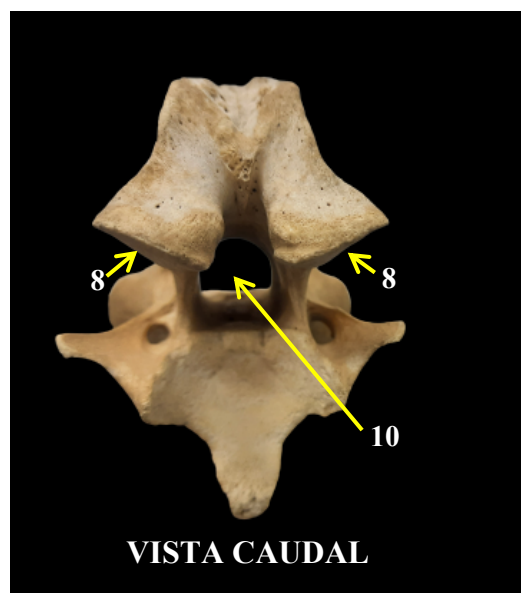
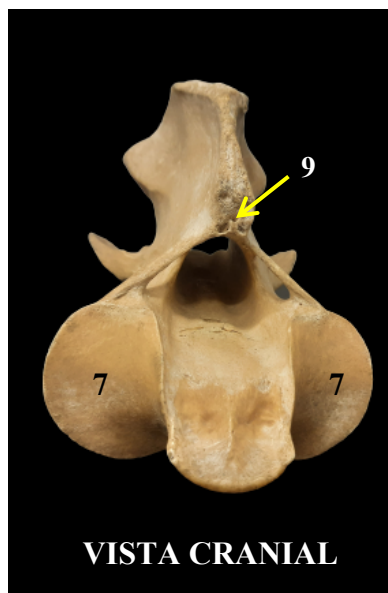
❖ VÉRTEBRAS

Espécie:	Equino
Estrutura:	Atlas
Classificação:	Ossos irregulares



- 1- Processo Transverso (Asa do Atlas)
- 2- Forame Vertebral Lateral
- 3- Forame Alar do Atlas
- 4- Forame Transversário
- 5-Fóvea do Dente

Espécie:	Equino
Estrutura:	Áxis
Classificação:	Ossos irregulares

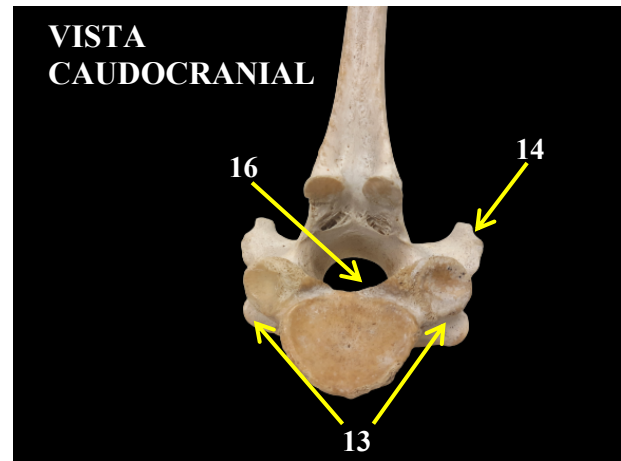
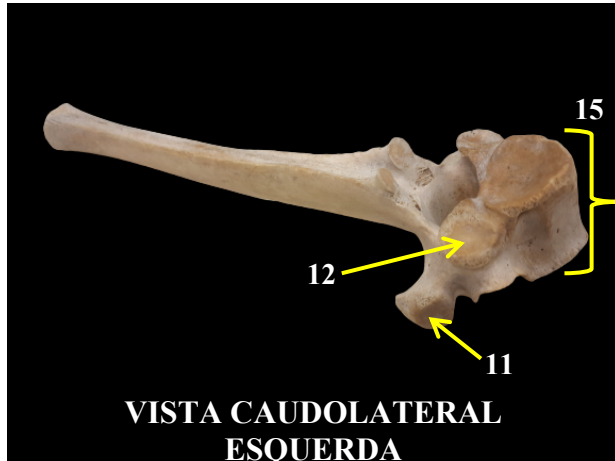


6- Dente do Áxis

7- Processo Articular Cranial
8- Processo Articular Caudal

9- Processo Espinhoso
10- Canal Vertebral

Espécie:	Equino
Estrutura:	Vértebra torácica
Classificação:	Ossos irregulares



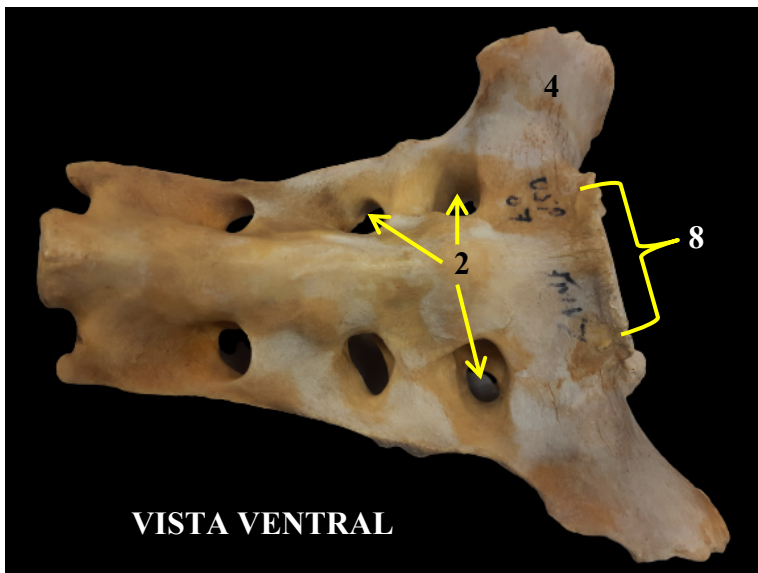
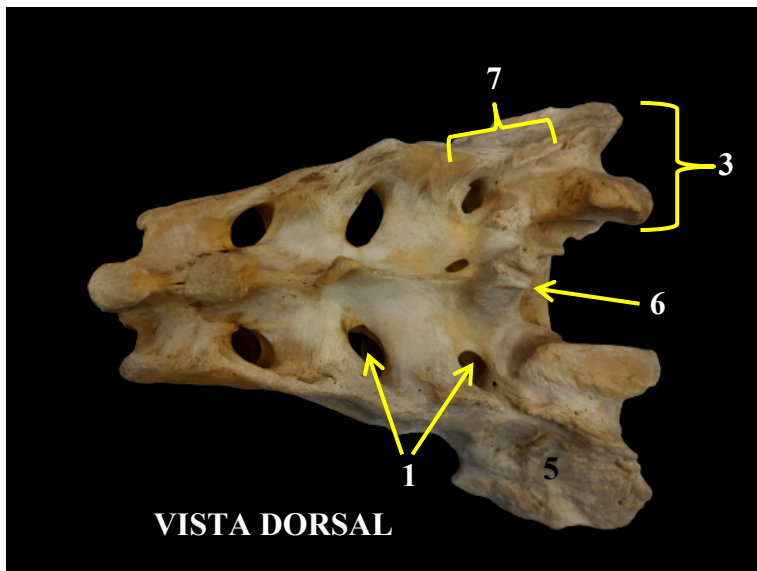
- 11- Fóvea Costal do Processo Transverso
- 12- Fóvea Costal Caudal
- 13- Fóvea Costal Cranial
- 14- Processo mamilar
- 15- Corpo Vertebral
- 16- Arco Vertebral

❖ OSSO SACRO

Espécie:	Equino
Estrutura:	Sacro
Classificação:	Osso irregular

Informações

Equinos possuem o total de cinco vértebras sacrais. Os forames vertebrais dorsais e ventrais são passagens para as ramificações dos nervos espinhais.



- 1- Forames Sacrais Dorsais
- 2- Forames Sacrais Ventrais
- 3- Face Articular da Asa do Sacro
- 4- Asa do Sacro
- 5- Face Auricular
- 6- Face Articular do Corpo do Sacro
- 7- Crista Sacral Lateral
- 8- Promontório

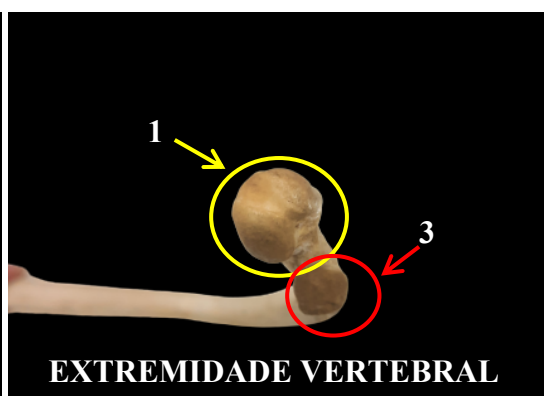
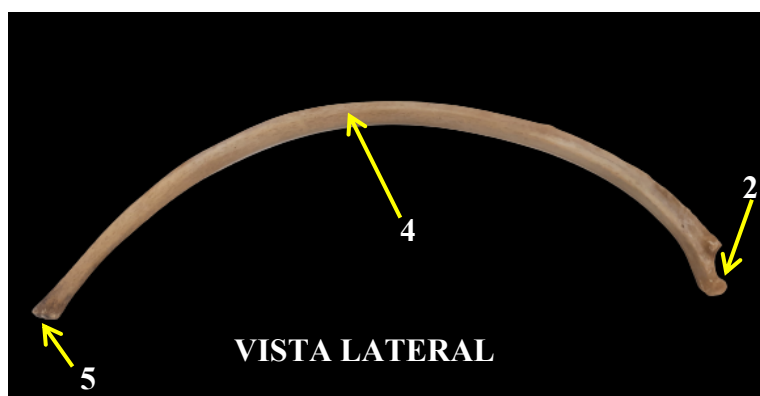
❖ COSTELAS

Espécie:	Equino
Antímero:	Direito
Estrutura:	Costela
Classificação:	Ossos planos

Informações

Existem três tipos de costelas:

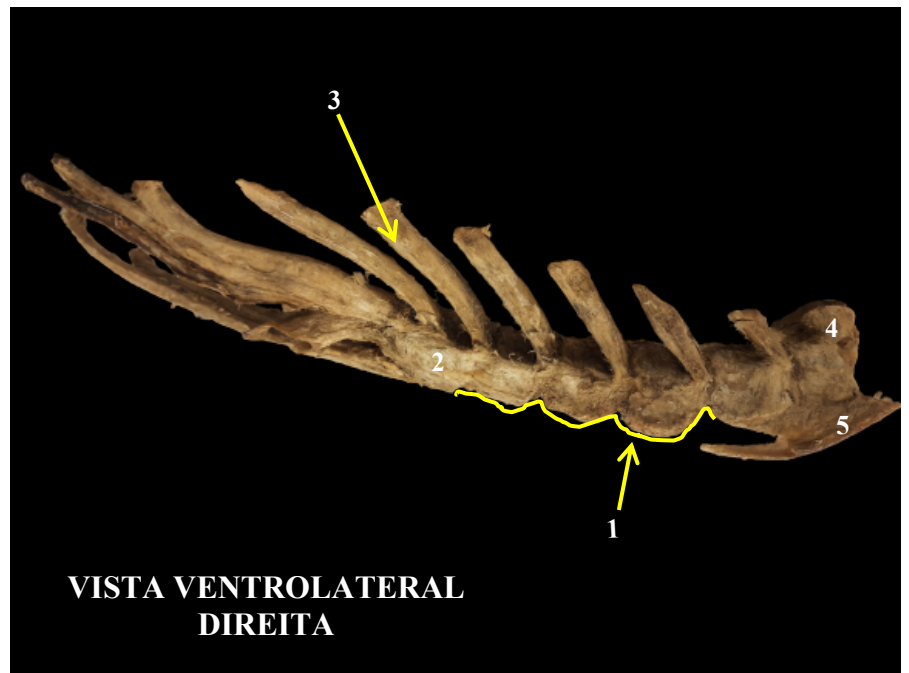
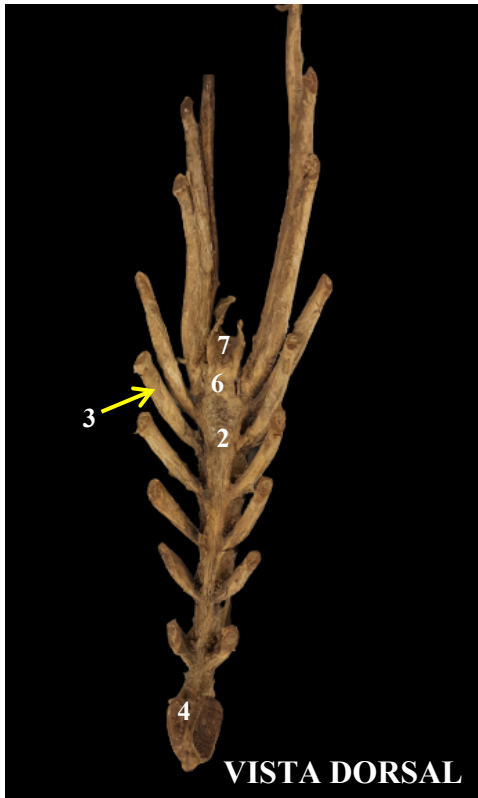
1. Costelas esternais ou verdadeiras: articulam-se diretamente com o esterno.
2. Costelas aesternais ou falsas: articulam-se indiretamente com o esterno e a união das cartilagens costais forma o arco costal.
3. Costelas flutuantes: não tem ligação ao esterno.



- 1- Cabeça da Costela
- 2- Colo da Costela
- 3- Tubérculo da Costela
- 4- Corpo da Costela
- 5- Junção Costocondral

❖ **ESTERNO**

Espécie:	Equino
Estrutura:	Esterno
Classificação:	Osso irregular



1. Crista do Esterno
2. Esternébras
3. Cartilagem Costal
4. Manúbrio

5. Cartilagem do Manúbrio
6. Processo Xifoide
7. Cartilagem Xifóide

COMPONENTES ANATÔMICOS DO ESQUELETO APENDICULAR

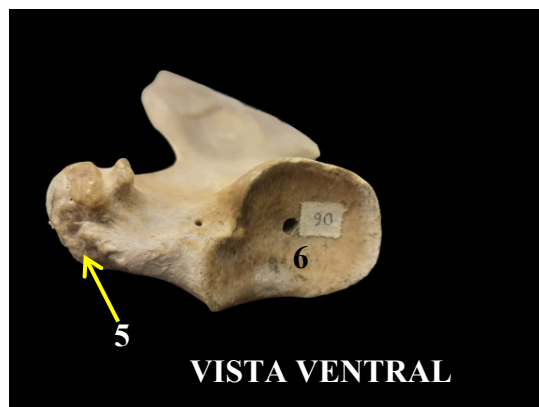
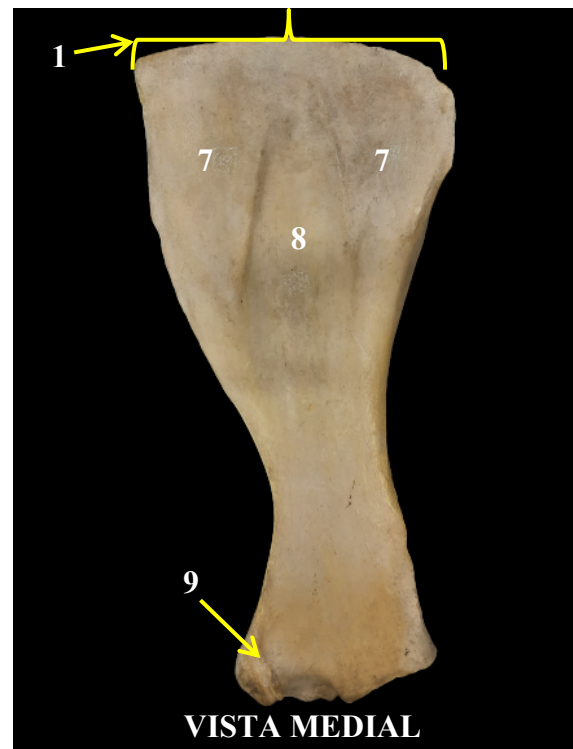
❖ Membro torácico

❖ ESCÁPULA

Espécie:	Equino
Antímero:	Direito
Estrutura:	Escápula
Classificação:	Osso plano

Informações

A escápula é constituinte do Cíngulo Escapular. Está ligada ao tronco pelos músculos, formando uma sinsarcose.



- 1- Cartilagem da Escápula
- 2- Fossa Infra-espinal
- 3- Fossa Supra-espinal
- 4- Espinha da Escápula
- 5- Tubérculo Supraglenoidal

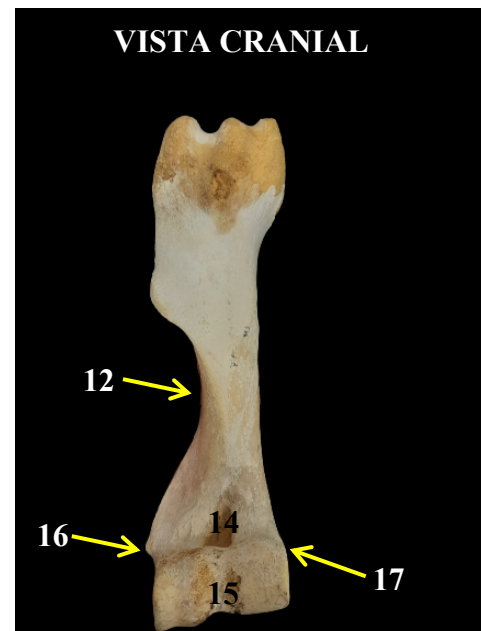
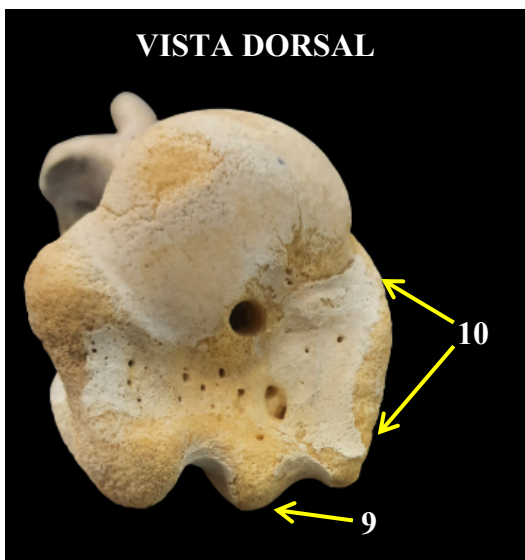
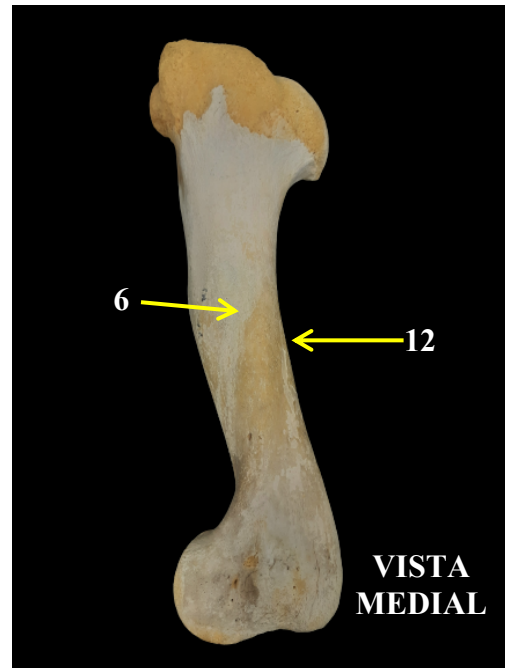
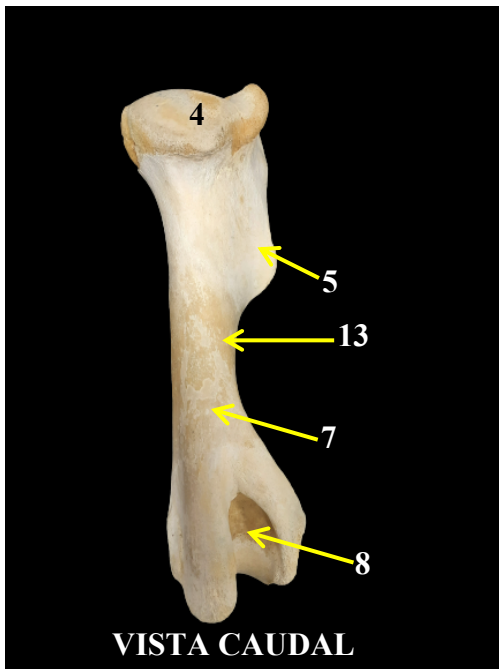
- 6- Cavidade Glenoidal
- 7- Face Serrátil
- 8- Fossa Subescapular
- 9- Processso Coracóide

❖ ÚMERO

Espécie:	Equino
Antímero:	Direito
Estrutura:	Úmero
Classificação:	Osso longo

Informações

O úmero equino possui tubérculo intermédio na direção lateral.



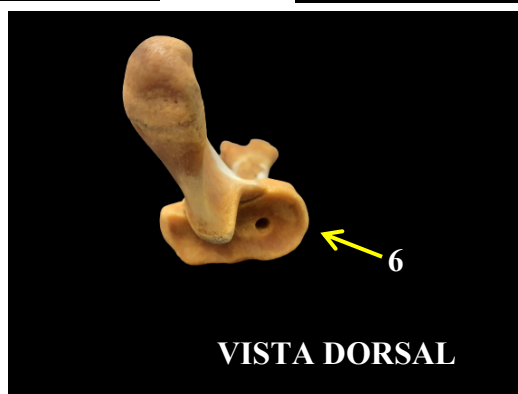
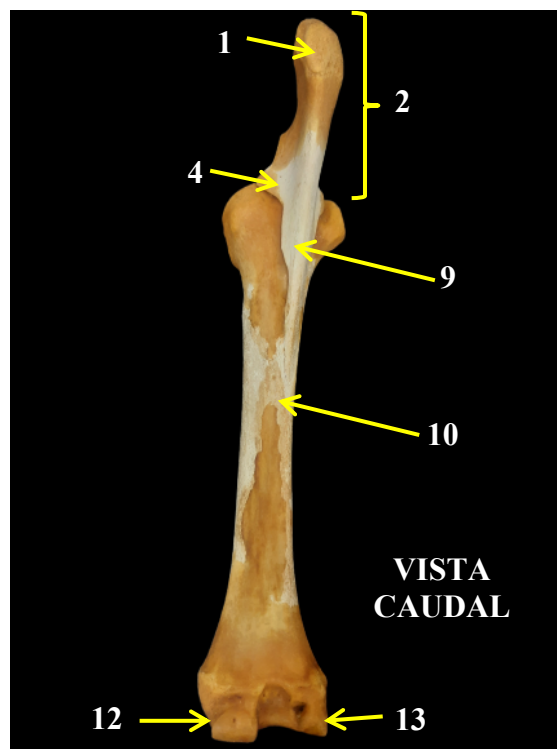
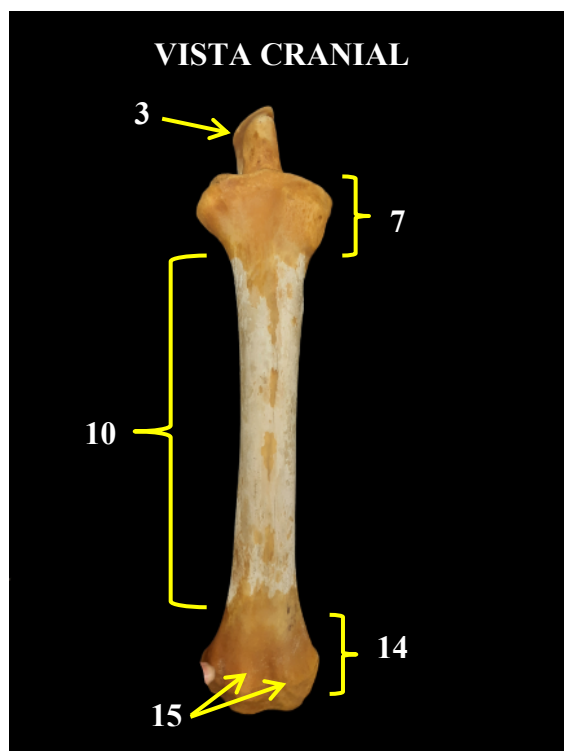
- 3- Tubérculo Maior do Úmero
- 4- Cabeça do Úmero
- 5- Tuberosidade Deltóide
- 6- Tuberosidade Redonda Maior

- 7- Corpo do Úmero
- 8- Fossa do Olécrano
- 9- Tubérculo Intermédio do Úmero
- 10- Tubérculo Menor do Úmero
- 12- Crista do Úmero

- 13- Sulco do M. Braquial
- 14- Fossa Radial
- 15- Tróclea do Úmero
- 16- Epicôndilo Lateral do Úmero
- 17- Epicôndilo Medial do Úmero

❖ RÁDIO E ULNA

Espécie:	Equino
Antímero:	Direito
Estrutura:	Rádio/ulna
Classificação:	Ossos longos



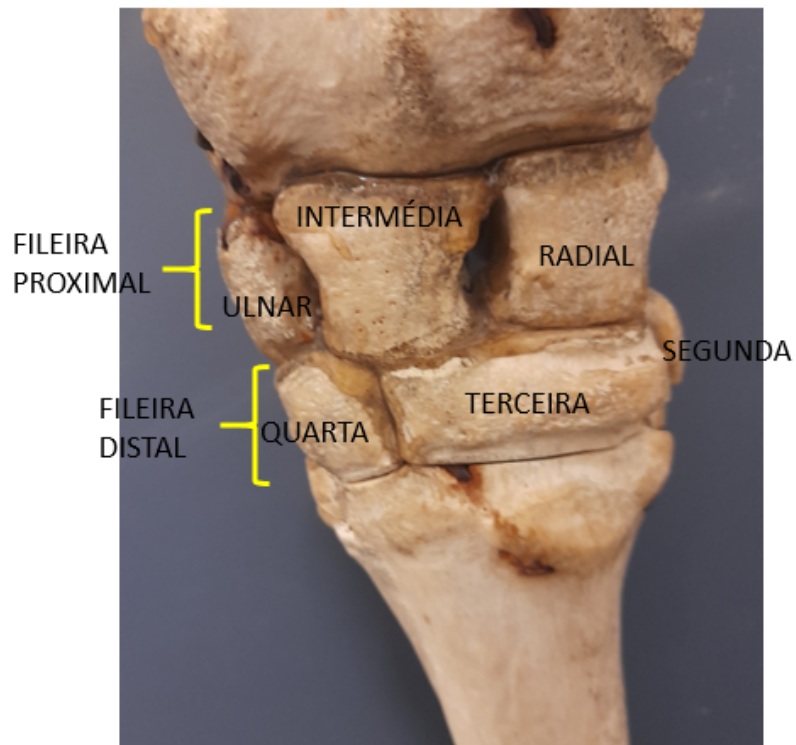
1. Tuberosidade do Olécrano
2. Olécrano
3. Processo Ancôneo da Ulna
4. Tuberosidade Medial do Rádio
6. Tuberosidade do Rádio
7. Cabeça do Rádio
9. Corpo da Ulna
10. Corpo do Rádio

12. Processo Estilóideo Medial
13. Processo Estilóideo Lateral
14. Tróclea do Rádio

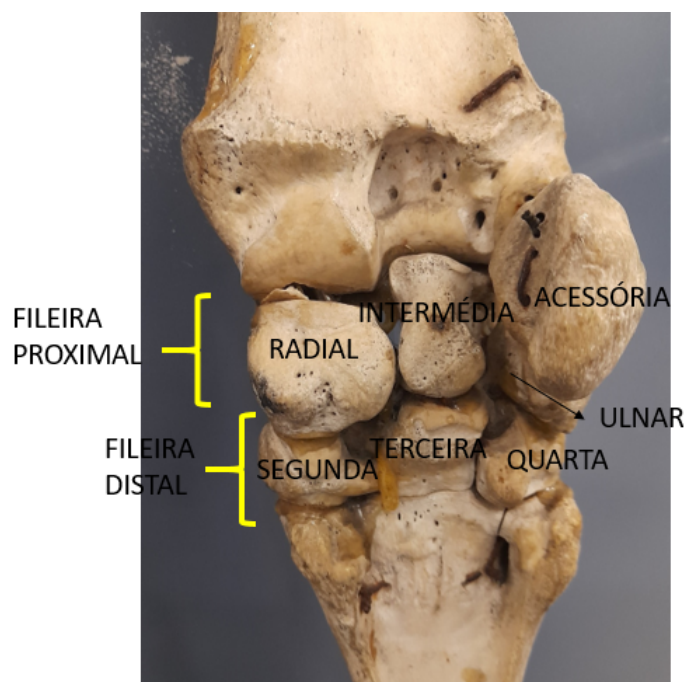
EXTREMIDADE DISTAL

Espécie:	Equino
Estruturas:	Ossos do Carpo
Classificação:	Ossos curtos

VISTA ANTERIOR OU DORSAL

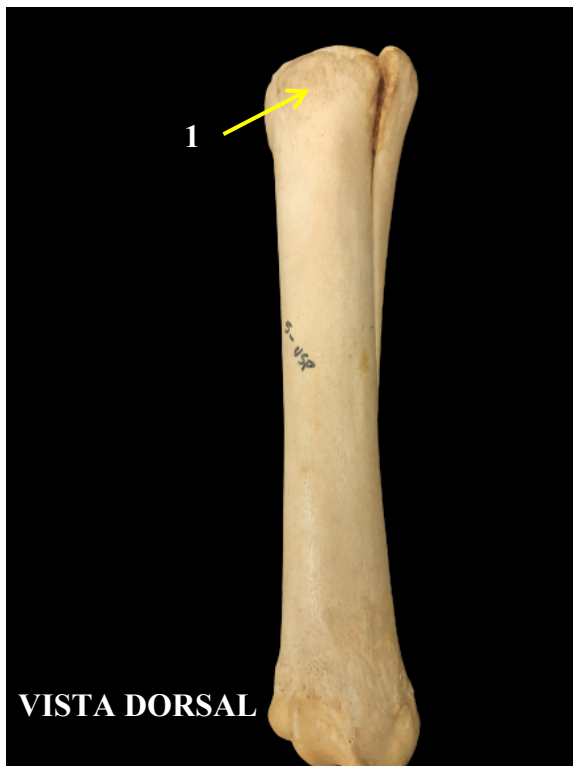


VISTA ANTERIOR



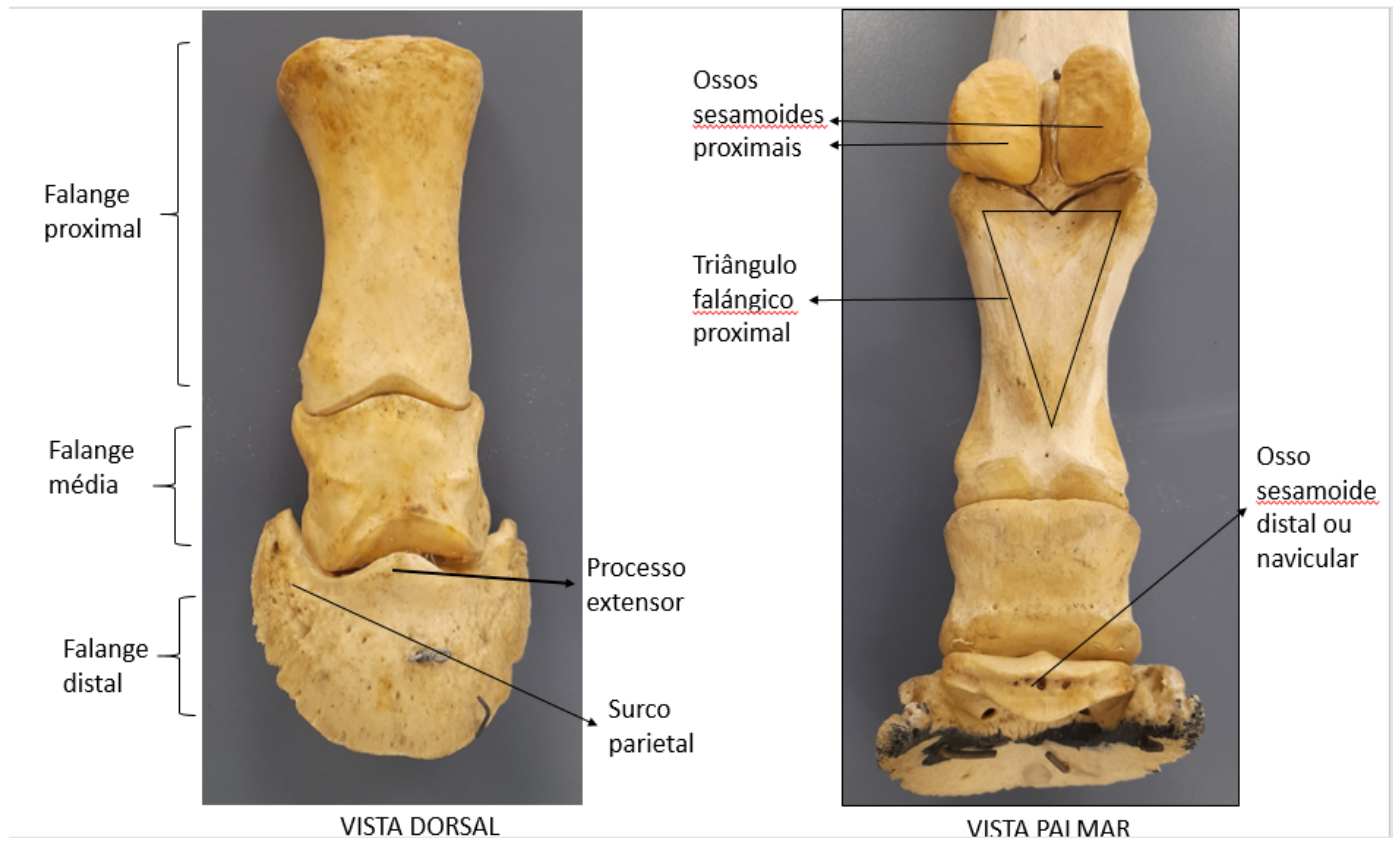
VISTA PALMAR

Espécie:	Equino
Estruturas:	Metacarpos
Classificação:	Ossos longos



1. Tuberosidade Metacarpiana do III Osso Metacarpiano

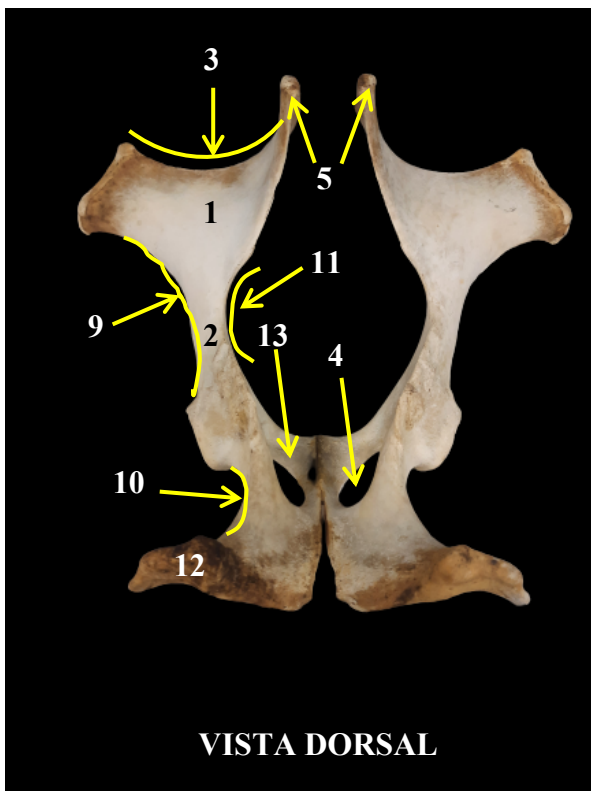
Falanges e Ossos Sesamóides



➤ **Membro pélvico**

❖ **COXAL**

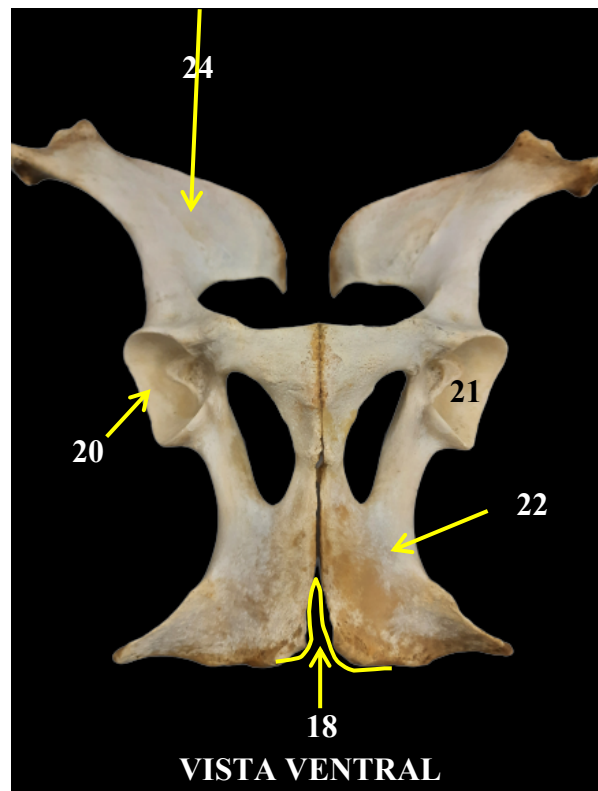
Espécie:	Equino
Estruturas:	Ílio/Ísquio/Púbis
Classificação:	Ossos planos



- 1- Asa do Ílio
- 2- Corpo do Ílio
- 3- Crista Íliaca
- 4- Forame Obturador
- 5- Tuberosidade Sacral

- 9- Espinha ilíaca dorsal
- 10- Incisura Isquiática Menor
- 11- Incisura Isquiática Maior
- 12- Túber Isquiático
- 13- Púbis

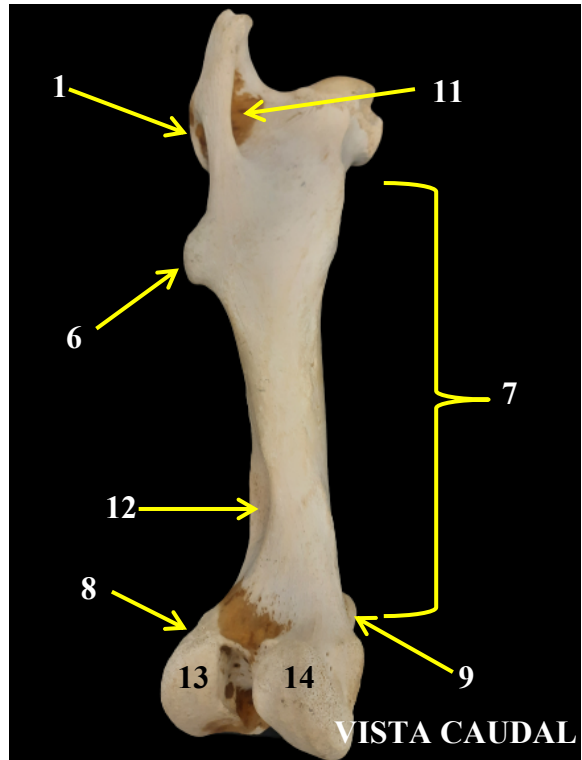
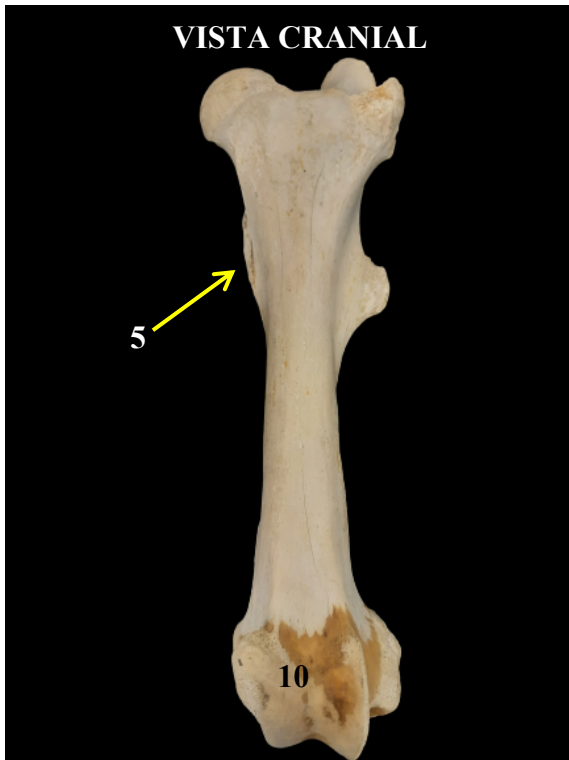
18- Sínfise Pélvica



- 20- Túber Coxal
- 21- Acetábulo
- 22- Corpo do Ísquio
- 24- Face Auricular

❖ FÊMUR

Espécie:	Equino
Antímerno:	Esquerdo
Estrutura:	Fêmur
Classificação:	Osso longo



1. Trocânter Maior do Fêmur

3. Fóvea da Cabeça do Fêmur

4. Cabeça do Fêmur

5. Trocânter Menor

6. Terceiro Trocânter

7. Corpo do Fêmur

8. Epicôndilo Lateral do Fêmur

9. Epicôndilo Medial do Fêmur

10. Tróclea do Fêmur

11. Fossa Trocantérica

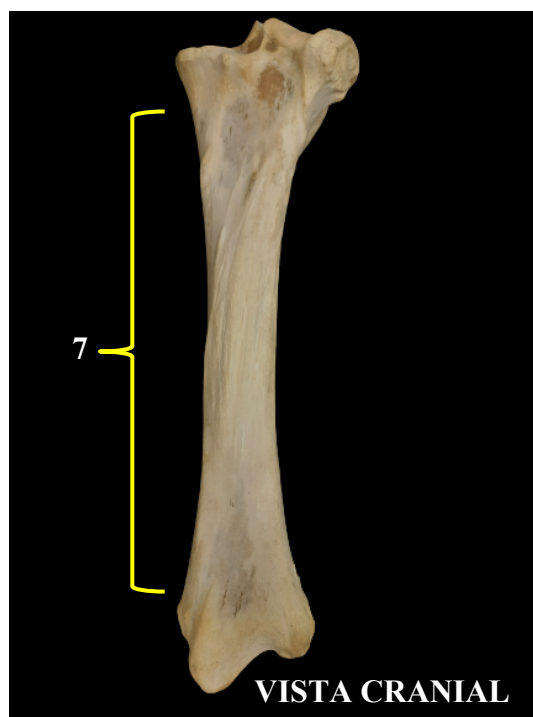
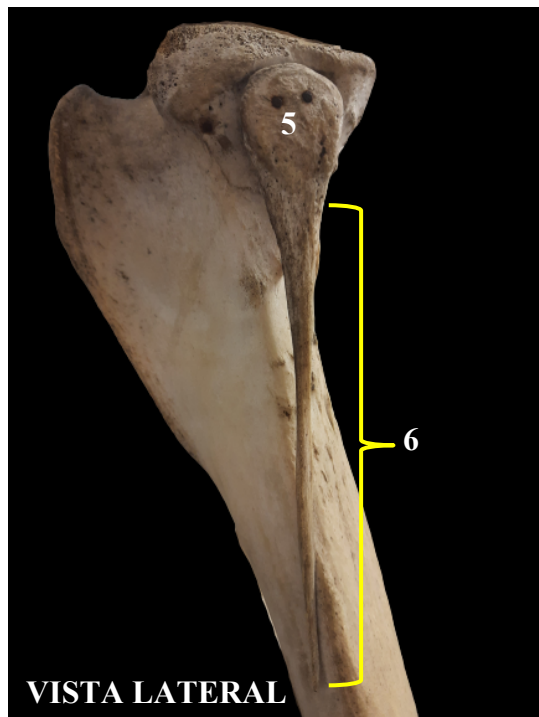
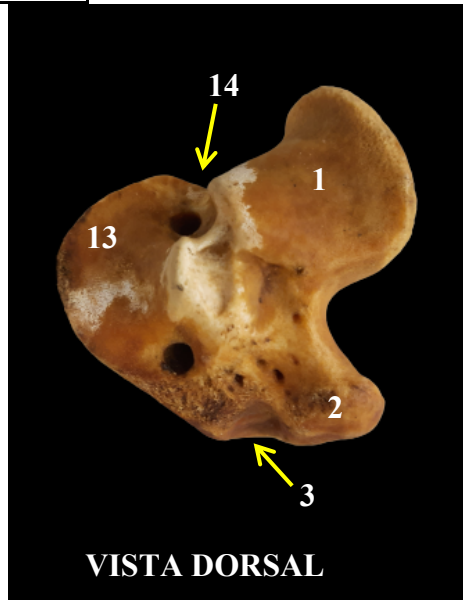
12. Fossa Supracondilar

13. Côndilo Lateral do Fêmur

14. Côndilo Medial do Fêmur

❖ TÍBIA E FÍBULA

Espécie:	Equino
Antímero:	Esquerdo
Estruturas:	Tíbia/Fíbula
Classificação:	Osso longo

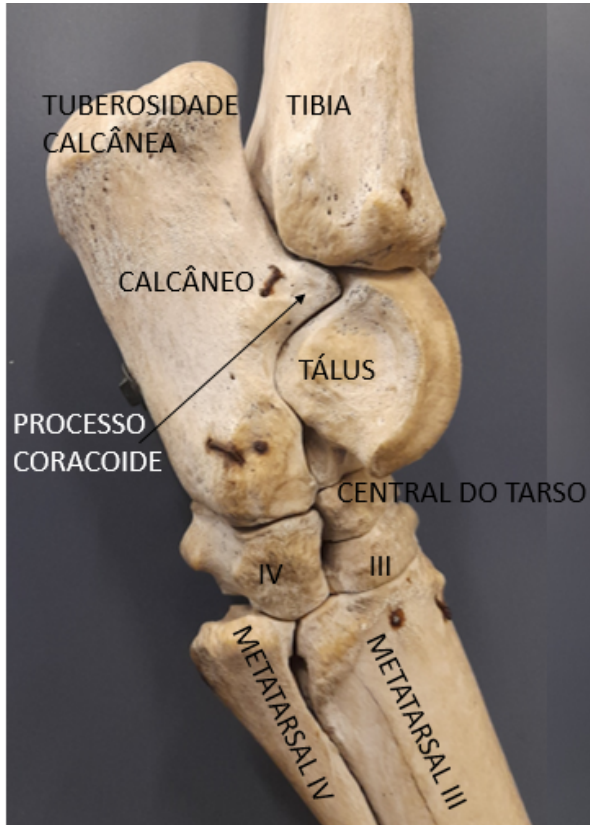


1. Côndilo Lateral da Tíbia
2. Tuberosidade da Tíbia
3. Sulco da Tuberosidade da Tíbia
5. Cabeça da Fíbula
6. Corpo da Fíbula
7. Corpo da Tíbia

12. Côndilo Medial da Tíbia
13. Incisura Poplíteia

❖ OSSOS DO TARSO E METATARSO

VISTA LATERAL



VISTA DORSAL



VISTA PLANTAR

